

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN *BINGO*
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS X
AKUNTANSI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 1
PALOPO**



Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Tadris Matematika
Fakultas Tarbiyah dan
Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo

Oleh,

Liana Liman

NIM 12.16.12.0030

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH & ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PALOPO**

2016

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN *BINGO*
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS X
AKUNTANSI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 1
PALOPO**



Oleh,
Liana Liman
NIM 12.16.12.0030

Dibimbing oleh:
1. Dr. Syamsu Sanusi, M.Pd.I
2. Nur Rahmah, S.Pd.I, M.Pd.

PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PALOPO
2016**



IAIN PALOPO

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi berjudul “Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran *Bingo* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X Akuntansi SMK Negeri 1 Palopo” yang ditulis oleh Liana Liman Nomor Induk Mahasiswa (NIM) 12.16.12.0030, mahasiswa Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo, yang dimunaqasyahkan pada hari Selasa, tanggal 16 Agustus 2016 M bertepatan dengan 13 Dzulkhaidah 1437 H telah diperbaiki sesuai cacatan dan permintaan Tim Penguji, dan diterima sebagai syarat memperoleh gelar (S.Pd).

TIM PENGUJI

1. Drs. Mardi Takwim, M.HI.	Ketua Sidang	(.....)
2. Wahiba, S.Ag., M.Hum.	Sekretaris Sidang	(.....)
3. Dr. Muhaemin, M.A.	Penguji I	(.....)
4. Muh. Hajarul Aswad, S.Pd., M.Si.	Penguji II	(.....)
5. Dr. Syamsu Sanusi, M.Pd.I.	Pembimbing I	(.....)
6. Nur Rahmah, S.Pd.I., M.Pd.	Pembimbing II	(.....)

IAIN PALOPO

Mengetahui:

Rektor IAIN Palopo

Dekan Fakultas Tarbiyah dan
Ilmu Keguruan

Dr.Abdul Pirol, M.Ag.
NIP.19511691104 199403 1 004

Drs. Nurdin Kaso, M.Pd
NIP. 19681231 199903 1 014

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Liana Liman
NIM : 12.16.12.0030
Jurusan : Tarbiyah
Program Studi : Matematika

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

1. Skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri, bukan plagiasi atau duplikasi dari karya orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.
2. Seluruh bagian dari skripsi ini adalah karya saya sendiri selain dari kutipan yang ditunjukkan sumbernya, segala kekeliruan yang ada didalamnya adalah tanggung jawab saya.

Demikian pernyataan ini dibuat sebagaimana mestinya. Bilamana di kemudian hari pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan te

Palopo, Agustus 2016

Yang Membuat

Pernyataan,

IAIN PALOPO

Liana Liman
NIM : 12.16.12.0030

PRAKATA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ. وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى سَيِّدِنَا مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَأَصْحَابِهِ
أَجْمَعِينَ . (اما بعد)

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah swt. yang telah menganugerahkan rahmat, hidayah serta kekuatan lahir dan batin, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran *Bingo* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X Akuntansi SMK Negeri 1 Palopo” setelah melalui proses yang panjang.

Shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad saw. kepada para keluarga, sahabat dan pengikut-pengikutnya. Skripsi ini disusun sebagai syarat yang harus diselesaikan, guna memperoleh gelar sarjana pendidikan dalam bidang pendidikan matematika pada Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo. Penulisan skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan, bimbingan serta dorongan dari banyak pihak walaupun penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga dengan penuh ketulusan hati dan keikhlasan, kepada:

1. Dr. Abdul Pirol, M.Ag, selaku Rektor IAIN Palopo, beserta Wakil Rektor IAIN Palopo.

2. Drs. Nurdin Kaso, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo beserta Bapak/Ibu Wakil Dekan I, II, dan III Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo.
3. Nursupiamin, S.Pd, M.Si, selaku Ketua Program Studi Matematika di IAIN Palopo beserta staf yang telah membantu dan mengarahkan dalam penyelesaian skripsi.
4. Dr. Syamsu Sanusi, M.Pd.I dan Nur Rahmah S.Pd.I, M. Pd, selaku pembimbing I dan pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, masukan dan mengarahkan dalam rangka penyelesaian skripsi.
5. Dr. Muhaemin, M.A. dan Muh. Hajarul Aswad, S.Pd.,M.Si. Selaku penguji I dan penguji II yang telah banyak memberi arahan untuk menyelesaikan skripsi ini.
6. Seluruh Dosen beserta seluruh staf pegawai IAIN Palopo yang telah mendidik penulis selama berada di IAIN Palopo dan memberikan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Dr. Masmuddin, M.Ag. selaku Kepala Bagian Perpustakaan beserta Karyawan dan Karyawati dalam ruang lingkup IAIN Palopo, yang telah banyak membantu, khususnya dalam mengumpulkan literatur yang berkaitan dengan pembahasan skripsi ini.
8. Kepala Sekolah SMK Negeri 1 Palopo Drs. Muh. Nasir, MT, guru matematika Nurhaeni, S.Pd dan Khairal, S.Pd beserta Guru-Guru dan Staf, yang telah memberikan izin dan bantuan dalam melakukan penelitian.
9. Siswa siswi SMK Negeri 1 Palopo yang telah bekerja sama dengan penulis dalam proses penyelesaian penelitian ini.
10. Terhusus kepada kedua orang tuaku tercinta ayahanda Liman Basaru dan ibunda Masdia, yang telah mengasuh dan mendidik penulis dengan penuh kasih sayang sejak kecil hingga sekarang, dan segala yang telah diberikan

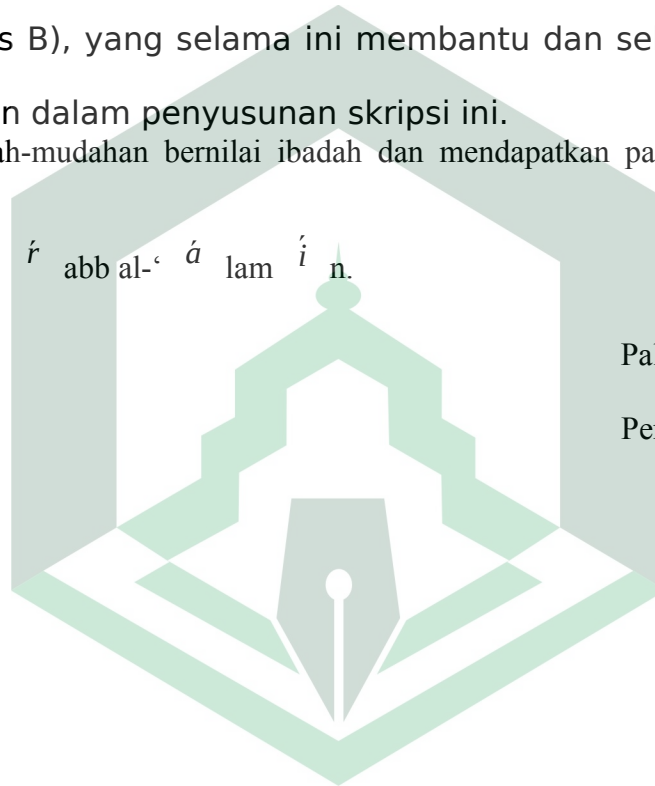
kepada anak-anaknya, serta semua saudara dan saudariku yang selama ini membantu dan mendoakanku. Mudah-mudahan Allah swt. mengumpulkan kita semua dalam surga-Nya kelak.

11. Kepada semua teman-teman seperjuangan, mahasiswa Program Studi Tadris Matematika IAIN Palopo angkatan 2012 (khususnya kelas B), yang selama ini membantu dan selalu memberikan saran dalam penyusunan skripsi ini. Mudah-mudahan bernilai ibadah dan mendapatkan pahala dari Allah swt.

Amin Yaa ^áabb al-^álam ^ín.

Palopo, Agustus 2016

Penulis



IAIN PALOPO

DAFTAR ISI

Halaman Sampul.....	i
Halaman Judul.....	ii
Pengesahan Skripsi.....	iii
Persetujuan Pembimbing.....	iv
Nota Dinas Pembimbing.....	v
Abstrak.....	vi
Pernyataan Keaslian Skripsi.....	vii
Prakata.....	viii
Daftar Isi.....	xi
Daftar Tabel	xiii
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Lambang dan Simbol.....	xv
 BAB I PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Hipotesis Penelitian.....	6
D. Definisi Operasional Variabel dan Ruang Lingkup Penelitian	7
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Manfaat Penelitian.....	9
 BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN	 10
A. Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	10
B. Kajian Pustaka.....	13
1. Media Pembelajaran <i>Bingo</i>	13
2. Hasil Belajar Matematika.....	18
3. Operasi Aljabar pada Matriks.....	22
C. Kerangka Pikir.....	29

BAB III	METODOLOGI PENELITIAN.....	31
A.	Pendekatan dan Jenis Penelitian	31
B.	Lokasi Penelitian.....	33
C.	Populasi dan Sampel.....	33
D.	Sumber Data.....	34
E.	Teknik Pengumpulan Data	34
F.	Teknik Pengolahan dan Analisis Data.....	36
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	43
A.	Hasil Penelitian.....	43
1.	Gambaran Umum SMKN 1 Palopo.....	43
2.	Analisis Hasil Instrumen.....	51
3.	Analisis Statistik Deskriptif.....	52
4.	Statistik Inferensial.....	57
B.	Pembahasan.....	61
BAB V	PENUTUP.....	64
A.	Kesimpulan.....	64
B.	Saran 65	
	Daftar Pustaka	66
	Daftar Lampiran.....	68

IAIN PALOPO

DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL

Cet.	: Cetakan
Ed	: Edisi
SMK	: Sekolah Menengah Kejuruan
PPL	: Praktek Pengalaman Lapangan
E	: Kelas Eksperimen
K	: Kelas Kontrol
X	: Pembelajaran dengan media <i>bingo</i>
O_1	: <i>Pre-Test</i> hasil belajar siswa dengan menggunakan media <i>bingo</i>
O_2	: <i>Post-Test</i> hasil belajar siswa dengan menggunakan media <i>bingo</i>
O_3	: <i>Pre-Test</i> hasil belajar siswa dengan tidak menggunakan media <i>bingo</i>
O_4	: <i>Post-Test</i> hasil belajar siswa dengan tidak menggunakan media <i>bingo</i>
r	: Skor yang diberikan oleh validator
lo	: Skor penilaian validitas terendah
s	: Skor yang diberikan validator- skor validitas terendah
$\sum s$: Jumlah skor yang diberikan validator- skor validitas terendah
c	: Skor penilaian validitas tertinggi.
\bar{x}	: Nilai Rata-rata
S	: Simpangan Baku
x^2	: Harga Chi-Kuadrat
O_i	: Frekuensi Hasil Pengamatan
E_i	: Frekuensi yang diharapkan
k	: Jumlah Kelas Interval
Z	: uji z

- μ_1 : Rata-rata hasil belajar matematika siswa yang menggunakan media pembelajaran *bingo*.
- μ_2 : Rata-rata hasil belajar matematika siswa tidak yang menggunakan media pembelajaran *bingo*.



IAIN PALOPO

DAFTAR TABEL

3.1 Desain Penelitian.....	32
3.2 Jumlah dan Perincian Populasi.....	33
3.3 Interpretasi Validitas dan Reliabilitas.....	37
3.4 Tabel Penolong Uji Normalitas.....	39
4.1 Daftar Nama-nama Guru SMKN 1 Palopo.....	46
4.2 Daftar Nama-nama Pegawai SMKN 1 Palopo.....	49
4.3 Sarana dan Prasarana.....	50
4.4 Rangkuman Hasil Validitas <i>Pre-Test</i>	51
4.5 Rangkuman Hasil Validitas <i>Post-Test</i>	52
4.6 Statistik Skor Hasil Belajar <i>Pre-Test</i> Kelas Kontrol	53
4.7 Persentase Perolehan Hasil <i>Pre-Test</i> Kelas Kontrol	53
4.8 Statistik Skor Hasil Belajar <i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen	54
4.9 Persentase Perolehan <i>Pre-Test</i> Kelas Eksperimen	54
4.10 Statistik Skor Hasil Belajar <i>Post-Test</i> Kontrol	55
4.11 Persentase Perolehan Hasil <i>Post-Test</i> Kelas Kontrol	55
4.12 Statistik Skor Hasil Belajar <i>Post-Test</i> Kelas Eksperimen	56
4.13 Persentase Perolehan Hasil <i>Post-Test</i> Kelas Eksperimen	56

DAFTAR GAMBAR

2.1 Model Kartu <i>Bingo</i>	17
2.2 Bagan Kerangka Pikir	30
3.1 Peta Lokasi SMK Negeri 1 Palopo	33



IAIN PALOPO

ABSTRAK

Liana L. 2016. Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Bingo terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X Akuntansi SMK Negeri 1 Palopo. Pembimbing (I) Dr. Syamsu Sanusi, M.Pd.I, Pembimbing (II) Nur Rahmah, S.Pd.I., M.Pd.

Kata Kunci : Efektivitas, Media Pembelajaran Bingo, Hasil Belajar Matematika

Permasalahan pokok dalam penelitian ini yaitu : 1. Bagaimana hasil belajar matematika siswa kelas X Akuntansi SMK Negeri 1 Palopo yang diajar tanpa menggunakan media *bingo*? 2. Bagaimana hasil belajar matematika siswa kelas X Akuntansi SMK Negeri 1 Palopo yang diajar dengan menggunakan media *bingo*? 3. Apakah penggunaan media pembelajaran *bingo* efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X Akuntansi SMK Negeri 1 Palopo?

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang dilakukan di SMK Negeri 1 Palopo. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X Jurusan Akuntansi yang terdiri atas 5 kelas dengan jumlah 151 siswa. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan teknik *cluster random sampling*. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer diperoleh melalui studi lapangan yaitu dengan menggunakan tes hasil belajar dan lembar observasi aktivitas siswa dan data sekunder diperoleh melalui studi pustaka, dengan teknik pengumpulan data berupa observasi dan tes. Analisis data yang digunakan adalah statistika deskriptif dan statistika inferensial.

Berdasarkan analisis deskriptif yang telah dilakukan, untuk hasil belajar (*post-test*) siswa kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata 61,84. Untuk hasil belajar (*post-test*) siswa kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata 75,23. Hasil analisis statistik inferensial yang telah dilakukan, diperoleh nilai $z_{hitung} = 3,59$ dan $z_{tabel} =$

1,645 sehingga $z_{hitung} > z_{tabel}$ ($3,59 > 1,645$) maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran bingo efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X Akuntansi SMK Negeri 1 Palopo.

Pembelajaran dengan menggunakan media *bingo* dapat meningkatkan hasil belajar matematika kelas eksperimen pada materi operasi aljabar pada matriks. Selain pada materi matriks, media *bingo* dapat juga digunakan pada materi lain seperti logaritma, bentuk akar, bilangan berpangkat dan lain-lain, serta dapat juga digunakan pada mata pelajaran selain Matematika seperti Bahasa Inggris, Bahasa

Arab, IPA dan IPS. Dengan demikian, hasil penelitian ini dapat menjadi masukan untuk lebih memanfaatkan penggunaan media pembelajaran, khususnya media pembelajaran *bingo* yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.



IAIN PALOPO

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan pada dasarnya adalah kebutuhan sepanjang hayat yang tidak pernah terpisah dari kehidupan manusia. Setiap manusia senantiasa membutuhkan pendidikan, sampai kapan dan di manapun ia berada. Pendidikan merupakan kewajiban bagi setiap manusia, karena tanpa pendidikan manusia akan sulit berkembang dan bahkan akan terbelakang. Dengan demikian pendidikan harus betul diarahkan untuk menghasilkan manusia yang berkualitas dan mampu bersaing serta memiliki budi pekerti dan moral yang baik.

Pendidikan sering diartikan sebagai usaha manusia untuk membina kepribadiannya sesuai dengan nilai-nilai di dalam masyarakat dan kebudayaan. Menurut UU No. 20 tahun 2003 dalam Hasbullah pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.¹

Setiap manusia memiliki potensi yang berbeda-beda tergantung usahanya dalam mengejar ilmu pengetahuan khususnya melalui pendidikan. Sebaik-baik manusia adalah yang tidak mudah

1 Hasbullah, *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*, (Cet. 1; Jakarta: Raja Grafindo, 2005), h.4

menyerah atau putus asa dan selalu berusaha menjadi lebih baik dari sebelumnya.

Kondisi awal setiap manusia dan proses pendidikannya diisyaratkan Allah swt. Di dalam firman-Nya Q.S An-Nahl/16 : 78 sebagai berikut :

وَمَا كُنَّا بِمُعْجِزِينَ لَكَ مِنْ شَيْءٍ ۚ وَمَا يَكُونُ لَكَ بِحَيَاةٍ بِرَبِّكَ ۖ وَمَا يَكُونُ لَكَ بِشَيْءٍ عِلْمٌ إِلَّا إِذْ يَسُورُ ۚ
وَمَا كُنَّا بِمُعْجِزِينَ لَكَ مِنْ شَيْءٍ ۚ وَمَا يَكُونُ لَكَ بِحَيَاةٍ بِرَبِّكَ ۖ وَمَا يَكُونُ لَكَ بِشَيْءٍ عِلْمٌ إِلَّا إِذْ يَسُورُ ۚ
وَمَا كُنَّا بِمُعْجِزِينَ لَكَ مِنْ شَيْءٍ ۚ وَمَا يَكُونُ لَكَ بِحَيَاةٍ بِرَبِّكَ ۖ وَمَا يَكُونُ لَكَ بِشَيْءٍ عِلْمٌ إِلَّا إِذْ يَسُورُ ۚ

Terjemahnya :

“Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatu pun, dan Dia memberikan kamu pendengaran, penglihatan, dan hati agar kamu bersyukur”

Berdasarkan ayat tersebut, dapat diketahui dengan jelas bahwa setiap manusia yang dilahirkan tidak mengetahui apapun. Oleh karena itu setiap manusia membutuhkan pendidikan. Dengan adanya pendidikan tersebut, setiap manusia dapat menambah pengetahuannya.

Morris Kline yang dikutip Lisnawati Simanjuntak menyatakan bahwa jatuh bangunnya suatu negara dewasa ini tergantung dari kemajuan di bidang matematika.³ Oleh karena itu, sebagai langkah awal untuk mengarah pada tujuan yang diharapkan adalah

2 Departemen Agama RI, *AL-Qur'an dan terjemahnya*, (Bandung : Diponegoro, 2010), h. 275

mendorong atau memberi motivasi belajar matematika bagi masyarakat khususnya bagi para anak-anak atau peserta didik.

Matematika sangatlah penting bagi siswa, tetapi pada kenyataannya sebagian siswa tidak menyukai pelajaran matematika. Hal itu dikarenakan adanya kesan bahwa matematika itu sukar dan menjemukan. Pada pembelajaran matematika kita bekerja sebagian besar bahkan hampir seluruhnya dengan angka atau simbol. Hal itu mungkin akan membosankan peserta didik apalagi jika penyajiannya bersifat monoton dan tidak bervariasi.

Berdasarkan hasil observasi yang penulis lakukan pada saat PPL di SMK Negeri 1 Palopo, sebagian besar guru masih menggunakan model pembelajaran langsung. Kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan terpusat kepada guru. Guru menyampaikan atau menyajikan materi pelajaran disertai dengan metode pembelajaran lain seperti ceramah, tanya jawab dan latihan. Hal tersebut juga dapat dilihat pada rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang dibuat oleh guru. Guru jarang menggunakan media atau alat bantu yang menarik dalam memberikan materi pelajaran.

Selama proses pembelajaran berlangsung kebanyakan siswa hanya sekedar mendengarkan apa yang dijelaskan oleh guru, mencatat materi yang diberikan dan mengerjakan semua apa yang

3 Lisnawati Simanjuntak, dkk, *Metode Mengajar Matematika*, (Cet. I; Jakarta: Rineka Cipta, 1993), h.64

diperintahkan oleh guru. Siswa tidak termotivasi untuk belajar sehingga kurang tertarik untuk mengikuti pelajaran. Siswa lebih cenderung diam jika ada materi yang belum dipahami daripada harus bertanya kepada guru.

Selain itu, kebanyakan siswa mengatakan bahwa mereka lebih menyukai pelajaran lain dibandingkan pelajaran matematika disebabkan karena pelajaran matematika menggunakan banyak rumus. Hal tersebut menjadikan siswa tidak terlibat aktif dalam proses pembelajaran sehingga pemahaman siswa tentang konsep matematika sangat lemah dan akan berdampak negatif pada hasil belajar matematika siswa itu sendiri.

Untuk mengatasi masalah tersebut, seorang guru terlebih dahulu harus mampu merubah anggapan siswa tentang matematika, dan juga guru harus kreatif dan mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menarik. Suasana pembelajaran yang menarik dapat diciptakan oleh guru dengan melakukan berbagai strategi belajar, misalnya dengan menggunakan media. Media dapat digunakan dalam proses belajar mengajar dengan dua arah cara, yaitu sebagai alat bantu mengajar dan sebagai media belajar yang dapat digunakan sendiri oleh siswa.

Guru harus mampu menggunakan alat-alat yang dapat disediakan oleh sekolah dan tidak tertutup kemungkinan bahwa alat-alat tersebut sesuai dengan perkembangan dan tuntutan zaman. Guru sekurang-kurangnya dapat menggunakan alat yang murah

dan efisien yang meskipun sederhana dan bersahaja tetapi merupakan keharusan dalam upaya mencapai tujuan pengajaran yang diharapkan.⁴

Adanya beberapa permasalahan yang muncul pada uraian tersebut, maka penulis tertarik untuk menggunakan media *bingo* sebagai media belajar. Media *bingo* ini dapat digunakan untuk membuat pelajaran matematika lebih menarik. Karena media *bingo* yang akan digunakan terlihat seperti permainan Matematika. Dengan menggunakan media *bingo* sebagai media pembelajaran matematika, diharapkan siswa dapat lebih mudah dalam belajar matematika sehingga dapat meningkatkan hasil belajarnya.

Bingo sendiri berasal dari *National Lottery Italia* yang disebut "*Lo Giuoco del Lotto D'Italia*" dan diadakan setiap hari Sabtu. Saat ini, Negara *Italia Lottery* sangat penting untuk anggaran pemerintah Italia karena membawa lebih dari 70 juta dolar setiap tahun. Permainan ini, dibawa dari Italia ke Prancis pada 1778, di mana ia disebut *Le Lotto*. Pada tahun 1850 di Jerman digunakan permainan lotto untuk membantu anak-anak belajar tabel perkalian mereka.⁵

Pada tahun 1929, sebuah permainan yang disebut '*Beano*' dimainkan disebuah karnaval didekat wilayah Atlanta, Georgia. Saat itu alat permainan *Bingo* yang digunakan sangatlah sederhana, hanya terdiri dari kacang kering, stempel nomor yang terbuat dari karet dan beberapa kardus. Kemudian seorang salesman mainan New

4 Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2006) h. 3

5 Anonim, *Fakta dan Sejarah Permainan Bingo*,
<http://goshow.info/2016/02/sejarah-dan-fakta-tentang-permainan-bingo-dan-keno/> (Diakses tanggal 10 Agustus 2016)

York bernama Edwin Lowe tengah sibuk menikmati permainan ‘*Beano*’, disaat beberapa pemain sedang asyik mengisi garis nomor pada kartu permainan mereka. Lowe memperkenalkan permainan ini ke teman-temannya yang berada di New York dan dalam sekejap permainan ini menjadi hits besar. Salah satu dari teman Lowe secara tak sengaja berteriak ‘Bingo’ saat berhasil mendapatkan jackpot dan kemudian hal itu diadaptasi menjadi permainan ‘*Lowe Bingo*’ yang sangat populer di tanah Amerika. Lowe kemudian mempopulerkan permainan ini hingga ke seluruh pelosok tanah Amerika Serikat.⁶

Oleh karena itu, penulis bermaksud mengangkat pembahasan mengenai media bingo dalam pembelajaran matematika dan mengadakan penelitian dengan judul “*Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Bingo Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X Akuntansi SMK Negeri 1 Palopo.*”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana hasil belajar matematika siswa kelas X Akuntansi SMK Negeri 1 Palopo yang diajar tanpa menggunakan media *bingo*?
2. Bagaimana hasil belajar matematika siswa kelas X Akuntansi SMK Negeri 1 Palopo yang diajar dengan menggunakan media pembelajaran *bingo*?
3. Apakah penggunaan media pembelajaran *bingo* efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X Akuntansi SMK Negeri 1 Palopo?

⁶ Anonim, *Fakta dan Sejarah Permainan Bingo*,
<http://goshow.info/2016/02/sejarah-dan-fakta-tentang-permainan-bingo-dan-keno/> (Diakses tanggal 10 Agustus 2016)

C. Hipotesis Penelitian

Hipotesis yang akan diuji adalah “penggunaan media pembelajaran *bingo* efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X Akuntansi SMK Negeri 1 Palopo”.

Adapun hipotesis statistiknya adalah sebagai berikut :

$$H_0: \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 > \mu_2$$

Dengan :

H_0 : Penggunaan media pembelajaran *bingo* tidak efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X Akuntansi SMK Negeri 1 Palopo.

H_1 : Penggunaan media pembelajaran *bingo* efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X Akuntansi SMK Negeri 1 Palopo.

μ_1 : Rata-rata hasil belajar matematika siswa yang menggunakan media pembelajaran *bingo*.

μ_2 : Rata-rata hasil belajar matematika siswa tidak yang menggunakan media pembelajaran *bingo*.

D. Definisi Operasional Variabel dan Ruang Lingkup Pembahasan

Definisi operasional variabel bertujuan memberi gambaran yang jelas tentang variabel-variabel yang diselidiki dalam penelitian ini. Batasan dari variabel-variabel diuraikan sebagai berikut:

1. Efektivitas Media Pembelajaran *Bingo*

Efektivitas media pembelajaran *bingo* dalam penelitian ini adalah apabila rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen lebih besar daripada kelas kontrol.

2. Media Pembelajaran *Bingo*

Media pembelajaran *bingo* yang dimaksud adalah kartu *bingo* yang digunakan dalam bentuk permainan. Adapun jenis permainan *bingo* yang digunakan adalah *Math Bingo*, yaitu kartu *bingo* yang berisi jawaban-jawaban dari soal matematika yang diberikan. Kartu *bingo* tersebut berbentuk persegi dimana titik tekan dalam permainan adalah membentuk garis mendatar, tegak, atau diagonal. Kemenangan dalam permainan diperoleh dari terbentuknya garis mendatar, tegak maupun diagonal. Setelah mendapatkan pola, pemenang langsung meneriakan kata *bingo*.

3. Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar matematika yang dimaksud dalam penelitian ini adalah nilai matematika yang diperoleh siswa berdasarkan tes hasil belajar yang diberikan oleh guru setelah melakukan proses pembelajaran.

Sedangkan ruang lingkup pembahasan pada penelitian ini adalah satu sekolah, yaitu SMK Negeri 1 Palopo yang difokuskan untuk melihat efektivitas penggunaan media pembelajaran *bingo* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X Akuntansi tahun ajaran 2015/2016 semester genap. Adapun materi pelajaran yang akan diajarkan dalam penelitian ini adalah operasi aljabar pada matriks. Pemilihan materi tersebut disesuaikan dengan pokok bahasan yang akan diajarkan pada awal semester genap di kelas X SMK Negeri 1 Palopo. Berdasarkan hasil observasi yang diperoleh, pokok bahasan pertama yang akan diajarkan di kelas X Akuntansi adalah matriks.

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini jika dikaitkan dengan rumusan adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa kelas X Akuntansi SMK Negeri 1 Palopo yang diajar tanpa menggunakan media pembelajaran *bingo*.
2. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa kelas X Akuntansi SMK Negeri 1 Palopo yang diajar dengan menggunakan media pembelajaran *bingo*.
3. Untuk mengetahui efektivitas hasil belajar matematika siswa kelas X Akuntansi SMK Negeri 1 Palopo yang diajar menggunakan media pembelajaran *bingo*.

F. Manfaat Penelitian

Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini, maka diharapkan manfaat penelitian sebagai berikut:

1. Menambah pengetahuan dan keterampilan peneliti mengenai media pembelajaran *bingo*, sehingga dapat dapat bermanfaat dalam kegiatan pembelajaran berikutnya.
2. Sebagai informasi kepada para guru dan calon guru untuk lebih menekankan ketertarikan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran.
3. Sebagai motivasi bagi guru untuk meningkatkan keterampilan menggunakan media pembelajaran yang sesuai dan bervariasi.
4. Dapat menambah pengalaman serta mengembangkan strategi pembelajaran yang baik dan menyenangkan.

BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN

A. Penelitian Terdahulu yang Relevan

Sebelum diadakannya penelitian ini, telah ada penelitian yang relevan dengan penelitian ini. Adapun penelitian yang pernah dilakukan sebelum penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian yang dilakukan oleh Bety Rosidah, di Universitas Negeri Semarang pada tahun 2013 dengan judul Pengaruh Aktivitas Siswa dalam Pelaksanaan Model Pembelajaran *Bingo* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPS SMP Negeri 2 Tuntang Kabupaten Semarang Tahun Pelajaran 2012/2013. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa¹:
 - a. Aktivitas belajar siswa dalam pelaksanaan model pembelajaran *bingo* siswa kelas VII SMP Negeri 2 Tuntang tahun pelajaran 2012/2013 termasuk dalam kriteria aktif. Hal ini ditunjukkan dengan rata-rata keaktifan belajar siswa sebesar 59%. Dikatakan aktif karena mayoritas siswa kelas VII bersungguh-sungguh dalam proses pembelajaran seperti keaktifan dalam memberikan respon jawaban, serius dalam memberikan andil dalam memecahkan masalah dengan kritis dan adanya kemampuan serta kemauan bekerjasama dalam tim. Siswa yang aktif tersebut dapat dengan cepat menyelesaikan masalah-masalah yang ditemuinya dalam proses belajar mengajar sehingga dapat memperoleh hasil yang optimal.
 - b. Ada pengaruh positif antara aktivitas belajar siswa dalam pelaksanaan model pembelajaran *bingo* terhadap hasil belajar. Pengaruh aktivitas belajar siswa dalam model pembelajaran

1 Bety Rosidah, "*Pengaruh Aktivitas Siswa dalam Pelaksanaan Model Pembelajaran Bingo terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPS SMP Negeri 2 Tuntang Kabupaten Semarang Tahun Pelajaran 2012/2013*", Skripsi, (Semarang: Universitas Negeri Semarang, 2013), h.85.

<http://lib.unnes.ac.id/19822/1/3201408094.pdf> (diakses tanggal 27 April 2015)

permainan *bingo* sebesar 59% terhadap hasil belajar, sedangkan 35% dipengaruhi oleh faktor lain seperti kecerdasan, ketekunan, kemampuan bekerjasama dalam kelompok, fasilitas pembelajaran yang menunjang dan faktor lingkungan.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Rofiqoh, di Universitas Islam Riau Pekanbaru pada tahun 2010 dengan judul Penerapan Strategi Belajar Aktif Ala Permainan *Bingo* dalam Pembelajaran Langsung Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa

Kelas V SDN 013 Desa Baru. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa :

Penerapan strategi belajar aktif ala permainan *bingo* dalam pembelajaran langsung ini dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 013 Desa Baru. Hal tersebut diketahui dari jumlah siswa yang mencapai KKM meningkat pada ulangan harian I dan II dari skor dasar. Jumlah siswa yang memperoleh nilai rendah menurun pada ulangan harian I, II, dan III dari skor dasar, dan jumlah siswa yang memperoleh nilai tinggi meningkat pada ulangan harian III, ulangan harian II, dan ulangan harian I. Begitu juga dengan rata-rata hasil belajar siswa pada ulangan harian I, II, dan III meningkat dari rata-rata hasil belajar siswa pada skor dasar.²

3. Penelitian yang dilakukan oleh Nurmiati S, di Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri pada tahun 2013 dengan judul *Teaching Vocabulary Through Bingo Game by Using Cooperative Learning at the Fifth Elementary Students' of SDN 61 Tondok Alla Jaya Palopo (A Classroom Action Research)* "Mengajar Kosa Kata melalui Permainan *Bingo* dengan menggunakan Pembelajaran Kooperatif pada Siswa kelas V SDN 61 Tondok Alla Jaya Palopo (Penelitian Tindakan Kelas)". Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa :

²Rofiqoh, *Penerapan Strategi Belajar Aktif Ala Permainan Bingo dalam Pembelajaran Langsung Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN 013 Desa Baru*", Skripsi, (Pekanbaru:Universitas Islam Riau, 2010), h.72 <http://digilib.uir.ac.id/dmdocuments/mtk.rofiqoh.pdf> (diakses tanggal 7 April 2015)

Siswa menikmati proses belajar mengajar yang diterapkan oleh peneliti. Dimana, teknik yang digunakan oleh peneliti merupakan teknik baru dan membuat siswa merasa nyaman. Hal ini dapat peneliti lihat dengan keseriusan siswa dalam belajar, meskipun ada beberapa diantara siswa yang kurang berpartisipasi dalam proses belajar yang diterapkan oleh peneliti.³

Penelitian-penelitian tersebut memiliki kesamaan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu menggunakan kartu *bingo* sebagai media atau alat bantu dalam melaksanakan pembelajaran. Adapun perbedaannya yaitu, pada penelitian pertama (1) lebih fokus untuk melihat pengaruh aktivitas siswa dalam pelaksanaan model pembelajaran *bingo* dengan menggunakan jenis penelitian eksperimen, dan penelitian kedua (2) fokus terhadap peran permainan *bingo* dalam pembelajaran langsung untuk meningkatkan hasil belajar matematika dengan menggunakan penelitian tindakan kelas dan penelitian ketiga (3) fokus untuk melihat permainan *bingo* dengan pembelajaran kooperatif untuk meningkatkan penguasaan kosakata siswa dengan menggunakan penelitian tindakan kelas. Sedangkan pada penelitian ini, penulis memfokuskan pada efektivitas penggunaan media pembelajaran

3 Nurmiati S, "*Teaching Vocabulary Through Bingo Game by Using Cooperative Learning at the Fifth Elementary Students' of SDN 61 Tondok Alla Jaya Palopo (A Classroom Action Research)*", Skripsi, (Palopo : Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri, 2013), h.68 td.

bingo terhadap hasil belajar siswa dengan jenis penelitian eksperimen.

B. Kajian Pustaka

1. Media Pembelajaran *Bingo*

a. Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan. *Association for Education and Communication Technology* (AECT) dalam Asnawir dan Basyiruddin Umar mendefinisikan media yaitu segala bentuk yang dipergunakan untuk suatu proses penyaluran informasi. Asosiasi Pendidikan Nasional (*National Education Association/NEA*) yang juga dalam Asnawir dan Basyiruddin Umar mendefinisikan media sebagai benda yang dapat dimanipulasikan, dilihat, didengar, dibaca atau dibicarakan beserta instrumen yang dipergunakan dengan baik dalam kegiatan belajar mengajar, dapat mempengaruhi efektifitas program instruksional.⁴

Gerlach dan Ely dalam Azhar Arsyad mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap. Dalam pengertian ini, guru, buku teks, dan lingkungan sekolah merupakan media. Penggunaan media secara kreatif akan memungkinkan audien (siswa) untuk

⁴ Asnawir dan Basyiruddin Umar, *Media Pembelajaran*, (Cet I; Jakarta : Ciputat Press, 2002), h.11

belajar lebih baik dan dapat meningkatkan performan mereka sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.⁵

Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis atau alat-alat elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual dan verbal. Apabila kata media pendidikan digunakan secara bergantian dengan alat bantu atau media komunikasi seperti yang dikemukakan oleh Hamalik dalam Rostina Sundayana bahwa hubungan komunikasi akan berjalan lancar dengan hasil yang maksimal apabila menggunakan alat bantu yang disebut media komunikasi.⁶

Dari definisi tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa pengertian media atau alat bantu merupakan sesuatu yang bersifat menyalurkan pesan dan dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar pada dirinya.

Adapun ayat Al-Quran berkenaan dengan media pembelajaran terdapat dalam Q.S Al-'Alaq/96 : 1-5 sebagai berikut :

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ
الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ
اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ
الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ
الْإِنْسَانَ مَا كُنَّ يَعْلَمُ

5 Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2006), h. 3

6 Rostina Sundayana, *Media Pembelajaran Matematika*, (Cet I; Bandung : Afabeta, 2013), h.5

7 Departemen Agama RI, *AL-Qur'an dan terjemahnya*, (Bandung : Diponegoro, 2010), h.597

Terjemahnya :

“(1) Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang Menciptakan (2) Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah (3) Bacalah, dan Tuhanmulah yang Maha pemurah (4) yang mengajar (manusia) dengan perantaran kalam (5) Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya”

Ayat yang menjelaskan tentang media adalah ayat keempat. Allah swt. menjelaskan dalam proses pembelajaran atau pemberian pengetahuan kepada manusia dari yang semula tidak tahu menjadi tahu adalah menggunakan perantara berupa pena. Adapun hadis yang terkait dengan media pembelajaran adalah sebagai berikut :

عَنْ سَهْلِ أَنَّ النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ أَنَا وَكَافِلُ الْيَتِيمِ كَهَاتَيْنِ فِي الْجَنَّةِ وَقَرْنٌ بَيْنَ أَصْبُعَيْهِ الْوُسْطَى وَالَّتِي تَلِي الْإِبْهَامَ⁸

"Dari Sahl bahwa Nabi saw. bersabda : “Aku dan pemelihara anak yatim dalam surga seperti ini, lalu beliau merapatkan antara dua jarinya, yaitu jari tengah dan jari telunjuk”

Pada hadis di atas, Rasulullah memberikan pelajaran kepada sahabat tentang sesuatu yang tidak mereka ketahui. Rasulullah mengajarkan bahwa orang yang memelihara anak yatim memiliki kedudukan yang mulia dalam islam dan akan menempati tempat terhormat di dalam surga. Hal tersebut digambarkan oleh

⁸ Abu Daud Sulaiman bin Asy'as Ashubuhastaani, *Kitab : Adab*, juz.3, (Bairut-Libanon: Dar al-Kutub 'ilmiyah, 1996 M/ 1416 H), h. 343

Rasulullah dengan dua jari tangan (jari telunjuk dan jari tengah yang dirapatkan) yang diperlihatkan kepada para sahabat. Dalam hal ini, kedua jari tersebut dijadikan media oleh Rasulullah saw. Dengan demikian para sahabat dapat memahami dengan mudah isi pelajaran yang disampaikan oleh Rasulullah saw.

b. Media *Bingo*

Media *Bingo* yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kartu *bingo* yang digunakan dalam bentuk permainan. Kartu tersebut berbentuk persegi dimana titik tekan dalam permainan adalah membentuk garis mendatar, tegak atau diagonal. Sedangkan kata *bingo* sendiri adalah kata atau yel-yel yang diteriakkan ketika pemenang sudah mendapatkan pola horizontal, vertikal maupun diagonal. Setelah mendapatkan pola, pemenang langsung meneriakkan kata *bingo*.⁹

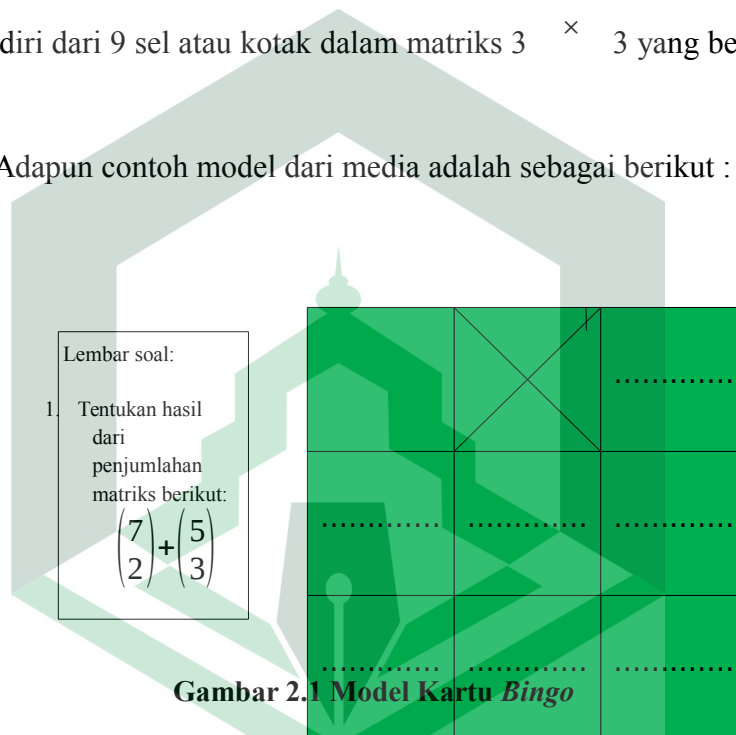
Permainan yang dipilih dapat menunjang salah satu tujuan pengajaran matematika, misalnya sesuai dengan penelitian pendidikan yaitu untuk meningkatkan hasil belajar matematika. Hal tersebut didukung oleh teori belajar matematika yang dikemukakan oleh Zaisa Dines dalam Lisnawati Simanjuntak yang menyatakan bahwa untuk membangkitkan dan memelihara minat belajar anak atau peserta didik perlu diciptakan suasana santai saat belajar, memberikan kesempatan bermain dan permainan akan lebih baik jika dikaitkan dengan materi pelajaran matematika.¹⁰

c. Langkah-langkah Pembelajaran Matematika dengan Media *Bingo*

9 Melvin L. Siberman, "*101 Strategies to Teach Any Subject Active Learning*" diterjemahkan oleh Raisul Muttaqien dengan judul: *101 Cara Belajar Siswa Aktif* (Cet. VIII; Bandung: Nuansa Cendekia, 2013), h. 127

10 Lisnawati Simanjuntak, *Metode Mengajar Matematika 1*, (Cet. I; Jakarta : Rineka Cipta, 1993), h.73

Bahan yang dibutuhkan dalam permainan dengan media *bingo* adalah lembar soal dan kartu *bingo* yang terbuat dari kertas manila berwarna hijau yang sudah berisi jawaban dari soal yang disediakan. Jawaban yang terdapat pada kartu *bingo* tidak berurutan sesuai dengan urutan nomor soal yang diberikan. Kartu *bingo* yang digunakan terdiri dari 9 sel atau kotak dalam matriks 3×3 yang berukuran 90 cm \times 90 cm. Adapun contoh model dari media adalah sebagai berikut :



Gambar 2.1 Model Kartu *Bingo*

Langkah-langkah pembelajaran matematika dengan media *bingo* yang telah dimodifikasi adalah sebagai berikut :

- a. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok, masing-masing kelompok terdiri atas 6 siswa.
- b. Setiap kelompok diberi kartu *bingo* dan lembar soal untuk dikerjakan.

Lembar soal yang diberikan terdiri atas 10 soal.

- c. Siswa diminta untuk mengerjakan soal dan memilih jawaban pada kartu *bingo* dengan cara menyilang salah satu sel yang berisi jawaban yang sesuai dengan soal yang telah dikerjakan.

- d. Jawaban pada sel kartu *bingo* yang telah disilang, ditandai dengan menulis nomor soal yang sesuai dengan jawaban pada sudut kanan atas.
- e. Apabila siswa mencapai 3 jawaban yang benar dalam satu baris (horizontal, vertikal atau diagonal) siswa dapat menerikkan “*bingo*”.¹¹
- f. Permainan bisa berlanjut sampai semua sel pada kartu bingo sudah terisi. Permainan *bingo* ini sebagai latihan soal secara berkelompok. Langkah

terakhir yang dilakukan adalah memberikan ulangan kepada siswa secara mandiri untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah pembelajaran dengan menggunakan media.

2. Hasil Belajar Matematika

Matematika merupakan pelajaran yang sukar dipahami. Hal ini salah satunya disebabkan kurangnya siswa memahami mata pelajaran matematika. Sehingga motivasi siswa untuk belajar matematika menurun yang akan berpengaruh terhadap hasil belajar matematika. Belajar matematika tidak lepas dari angka dan simbol serta bagaimana cara mengerjakan ataupun menyelesaikannya.

Johnson dan Myklebust dalam Mulyono Abdurrahman mendefinisikan bahwa matematika adalah bahasa simbolis yang fungsi praktisnya untuk mengekspresikan hubungan – hubungan kuantitatif dan keruangan sedangkan fungsi teoritisnya adalah untuk memudahkan berpikir. Kline dalam Mulyono Abdurrahman juga mengemukakan bahwa matematika merupakan bahasa

11 Melvin L. Siberman, *Op.Cit*, h. 266

simbolis dan ciri utamanya adalah penggunaan cara bernalar deduktif, tetapi juga tidak melupakan cara bernalar induktif.¹²

Marti dalam Rostina Sundayana mengemukakan bahwa meskipun matematika dianggap memiliki tingkat kesulitan yang tinggi, namun setiap orang harus mempelajarinya karena merupakan sarana untuk memecahkan masalah sehari-hari. Pemecahan masalah tersebut meliputi penggunaan informasi, penggunaan pengetahuan tentang bentuk dan ukuran, penggunaan pengetahuan tentang menghitung dan yang terpenting adalah kemampuan melihat serta menggunakan hubungan-hubungan yang ada.¹³

Pembelajaran matematika diharapkan berakhir dengan sebuah pemahaman siswa tidak sekedar memenuhi tuntutan tujuan pembelajaran matematika semata, namun diharapkan muncul efek-efek yang lain, seperti : mampu berfikir logis, kritis, kreatif, dan inovatif dalam mencari solusi pemecahan sebuah masalah. Jadi hakikat belajar matematika menurut Soedjaji yaitu memiliki objek tujuan abstrak, bertumpu pada kesepakatan dan pola pikir yang deduktif.

Dalam kehidupan sehari-hari manusia sering melakukan suatu aktivitas agar dirinya menjadi bisa melakukan sesuatu yang sebelumnya tidak bisa. Misalnya saja

12 Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Cet.1; Jakarta: PT Rineka Cipta, 1999), h.251

13 Rostina Sundayana, *Op.Cit*, h.2

seorang anak yang berlatih menulis, aktivitas yang dilakukan anak tersebut dari yang tidak bisa menjadi bisa menulis merupakan suatu gejala belajar.

Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.¹⁴

Wittig dalam bukunya *Psychology of Learning* yang dikutip oleh Muhibbin Syah mendefinisikan belajar sebagai: “*any relatively permanent change in an organism's behavioral repertoire that occurs as a result of experience*”, artinya belajar adalah perubahan yang relatif menetap yang terjadi dalam segala macam atau keseluruhan tingkah laku suatu organisme sebagai hasil pengalaman”.¹⁵

Belajar akan membawa suatu perubahan pada individu. Perubahan itu tidak hanya mengenai jumlah pengetahuan melainkan juga dalam bentuk kecakapan, kebiasaan, sikap, pengertian, penghargaan, minat, penyesuaian diri, pendeknya mengenai aspek segala aspek organisme atau pribadi seseorang. Oleh karena itu, seseorang yang belajar tidak sama lagi dengan yang sebelumnya, karena lebih sanggup menghadapi kesulitan memecahkan masalah atau menyesuaikan diri dengan keadaan.

Setiap proses belajar mengajar selalu menghasilkan hasil belajar. Hasil belajar merupakan tolak ukur yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam mengetahui dan memahami suatu

14 Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, (Cet. IV; Jakarta : Rineka Cipta, 2003), h.2

15 Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, (Ed. Revisi. 9 ; Jakarta : Rajawali pers , 2009) h.62

mata pelajaran, biasanya dinyatakan dengan nilai yang berupa huruf atau angka-angka. Hasil belajar dapat berupa keterampilan, nilai dan sikap setelah siswa mengalami proses belajar. Melalui proses belajar mengajar diharapkan siswa memperoleh kepandaian dan kecakapan tertentu serta perubahan-perubahan pada dirinya. Hasil belajar tampak dari perubahan tingkah laku pada diri siswa, yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan sikap dan keterampilan.

Kimble dan Garnezy dalam Muhammad Ali mengemukakan bahwa sifat perubahan tingkah laku dalam belajar bersifat permanen. Dengan demikian hasil belajar dapat diidentifikasi dari adanya kemampuan melakukan sesuatu secara permanen, dapat diulang-ulang dengan hasil yang sama.¹⁶

Hasil belajar siswa dapat diukur dengan menggunakan alat evaluasi yang biasanya disebut tes hasil belajar sedangkan hasil belajar matematika adalah tingkat keberhasilan atau penguasaan seorang siswa terhadap bidang studi matematika setelah menempuh proses belajar mengajar yang terlihat pada nilai yang diperoleh dari tes hasil belajarnya.¹⁷

Hasil belajar merupakan salah satu faktor yang penting dalam pendidikan, karena merupakan tolak ukur yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam mengetahui dan

¹⁶ Muhammad Ali, *Guru dalam Proses Belajar Mengajar*, (Cet. I; Bandung : Sinar Baru Algesindo, 1987), h.14.

¹⁷ Herman Hudoyo, *Strategi Belajar Mengajar Matematika*, (Cet. I; Malang :IKIP Malang, 1990), h.139

memahami suatu mata pelajaran, biasanya dinyatakan dengan nilai yang berupa huruf atau angka-angka. Melalui proses belajar mengajar diharapkan siswa memperoleh kepandaian dan kecakapan tertentu serta perubahan-perubahan pada dirinya.

Berdasarkan teori-teori tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika adalah nilai matematika yang diperoleh siswa berdasarkan tes hasil belajar yang diberikan oleh guru setelah melakukan proses pembelajaran.

3. Operasi Aljabar pada Matriks

a. Penjumlahan Matriks

Dua matriks dapat dijumlahkan bila ordo kedua matriks tersebut sama. Selanjutnya elemen-elemen yang bersesuaian (seletak) dari kedua matriks tersebut dijumlahkan untuk memperoleh hasilnya.¹⁸

Contoh 1 :

Tentukan hasil dari penjumlahan matriks berikut.

$$\text{a. } \begin{pmatrix} 2 \\ -5 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} 6 \\ 7 \end{pmatrix} \quad \text{c. } \begin{pmatrix} 1 & 3 & 2 \\ 4 & -1 & 0 \\ 5 & 7 & 6 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} -1 & 2 & 8 \\ 0 & 7 & -3 \\ -1 & 9 & 7 \end{pmatrix}$$

$$\text{b. } \begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} p & q \\ r & s \end{pmatrix}$$

solusi :

¹⁸ Tuti Masrihani, et.al, *Matematika Program Keahlian Akuntansi dan Penjualan untuk SMK dan MAK Kelas X*, (Jakarta, 2002), h. 124

a. $\begin{pmatrix} 2 \\ -5 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} 6 \\ 7 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2+6 \\ -5+7 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 8 \\ 2 \end{pmatrix}$

b. $\begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} p & q \\ r & s \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} a+p & b+q \\ c+r & d+s \end{pmatrix}$

c. $\begin{pmatrix} 1 & 3 & 2 \\ 4 & -1 & 0 \\ 5 & 7 & 6 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} -1 & 2 & 8 \\ 0 & 7 & -3 \\ -1 & 9 & 7 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1+(-1) & 3+2 & 2+8 \\ 4+0 & -1+7 & 0+(-3) \\ 5+(-1) & 7+9 & 6+7 \end{pmatrix}$

$$= \begin{pmatrix} 0 & 5 & 10 \\ 4 & 6 & -3 \\ 4 & 16 & 13 \end{pmatrix}$$

Jika A dan B adalah dua matriks berordo sama, dan

$A+B=B+A=O$, maka B disebut lawan A ditulis $B=-A$.

Misalnya $P = \begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}$, maka lawan dari P adalah $-P = \begin{pmatrix} -a & -b \\ -c & -d \end{pmatrix}$

karena $\begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} -a & -b \\ -c & -d \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{pmatrix} = O$. Dengan demikian, kita

memperoleh hubungan $A+(-A)=O$. Matriks $-A$ sering juga

disebut sebagai **invers penjumlahan** dari matriks A .

Sifat-sifat pada penjumlahan matriks adalah sebagai berikut.

Misalkan matriks A, B, dan C adalah matriks berukuran $m \times n$, maka :

- (i) $A + B = B + A$ (sifat komutatif)
- (ii) $(A + B) + C = A + (B + C)$ (sifat asosiatif)
- (iii) $A + O = O + A = A$
Terdapat sebuah matriks O yang semua elemennya nol dan berukuran $m \times n$.
- (iv) $A + B = O$
Matriks B disebut **lawan** atau **negatif** matriks A, ditulis $B = -A$.

b. Pengurangan Pecahan

Berdasarkan pemahaman tentang lawan suatu matriks kita dapat menyatakan pengurangan matriks sebagai penjumlahan matriks. Jika A dan B merupakan dua matriks yang berordo sama, maka pengurangan matriks A dengan B dapat dinyatakan sebagai berikut.¹⁹

$$A - B = A + (-B)$$

Dalam hal ini $-B$ adalah lawan dari matriks B.

Contoh 2 :

- 1) Diketahui $A = \begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}$ dan $Q = \begin{pmatrix} p & q \\ r & s \end{pmatrix}$. Tentukan matriks $A - P$.

Solusi :

$$A - P = A + (-P) \iff \begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} p & q \\ r & s \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} -p & -q \\ -r & -s \end{pmatrix}$$

$$= \begin{pmatrix} a-p & b-q \\ c-r & d-s \end{pmatrix}$$

- 2) Diketahui $P = \begin{pmatrix} 4 & -2 \\ 1 & 3 \end{pmatrix}$ dan $Q = \begin{pmatrix} 1 & 5 \\ -4 & 2 \end{pmatrix}$. Tentukan matriks $P - Q$.

Q.

Solusi :

¹⁹ Ibid, h. 125

$$P - Q = \begin{pmatrix} 4 & -2 \\ 1 & 3 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} 1 & 5 \\ -4 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 4 & -2 \\ 1 & 3 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} -1 & -5 \\ 4 & -2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 & -7 \\ 5 & 1 \end{pmatrix}$$

3) Tentukan matriks A berordo 2 x 1 dari persamaan $A +$

$$\begin{pmatrix} 1 \\ -2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -3 \\ 5 \end{pmatrix}$$

Solusi :

$$A + \begin{pmatrix} 1 \\ -2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -3 \\ 5 \end{pmatrix} \Leftrightarrow \begin{pmatrix} -3 \\ 5 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} 1 \\ -2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -3 \\ 5 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} -1 \\ 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -4 \\ 7 \end{pmatrix}$$

c. Perkalian matriks dengan bilangan real

Jika diketahui $A = \begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}$, maka $kA = k \times \begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} ka & kb \\ kc & kd \end{pmatrix}$, k

bilangan real.²⁰

Contoh 2 :

Diketahui $A = \begin{pmatrix} 1 & 6 \\ 3 & 2 \end{pmatrix}$ dan $B = \begin{pmatrix} 2 & 4 \\ -3 & 0 \end{pmatrix}$. Tentukan :

a. $3A$ b. $2A - 3B$

Solusi :

$$a. 3A = 3 \begin{pmatrix} 1 & 6 \\ 3 & 2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 3 & 18 \\ 9 & 6 \end{pmatrix}$$

$$b. 2A - 3B = 2 \begin{pmatrix} 1 & 6 \\ 3 & 2 \end{pmatrix} - 3 \begin{pmatrix} 2 & 4 \\ -3 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 & 12 \\ 6 & 4 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} 6 & 12 \\ -9 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -4 & 0 \\ 15 & 4 \end{pmatrix}$$

Sifat - sifat perkalian matriks dengan bilangan real adalah sebagai berikut. Misalkan p, q, dan r adalah bilangan real, serta A dan B matriks - matriks berordo m x n, maka :

²⁰ Ibid, h. 128

$$(i) \quad (q+r)A=qA+rA$$

$$(ii) \quad r(A+B)=rA+rB$$

$$(iii) \quad p(qA)=(pq)$$

d. Perkalian Matriks

Jika matriks $A=\begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}$ dan $B=\begin{pmatrix} p & q \\ r & s \end{pmatrix}$, maka perkalian A

dengan B dapat ditentukan dengan persamaan :²¹

$$AB=\begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}\begin{pmatrix} p & q \\ r & s \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} ap+br & aq+bs \\ cp+dr & cq+ds \end{pmatrix}$$

Contoh 4

1. Tentukan matriks hasil perkalian $\begin{pmatrix} 2 & 1 \\ 4 & -2 \end{pmatrix}$ dan $\begin{pmatrix} 3 & 6 \\ 5 & 7 \end{pmatrix}$.

Solusi i:

$$\begin{pmatrix} 2 & 1 \\ 4 & -2 \end{pmatrix}\begin{pmatrix} 3 & 6 \\ 5 & 7 \end{pmatrix}=\begin{pmatrix} (2 \times 3)+(1 \times 5) & (2 \times 6)+(1 \times 7) \\ (4 \times 3)+(-2 \times 5) & (4 \times 6)+(-2 \times 7) \end{pmatrix}$$

$$= \begin{pmatrix} 6+5 & 12+7 \\ 12+(-10) & 24+(-14) \end{pmatrix}$$

$$= \begin{pmatrix} 11 & 19 \\ 2 & 10 \end{pmatrix}$$

2. Tentukan matriks hasil perkalian matriks - matriks berikut.

a. $\begin{pmatrix} 2 & 3 \\ 4 & 5 \end{pmatrix}\begin{pmatrix} 4 \\ 5 \end{pmatrix}$

b. $\begin{pmatrix} 3 \\ 4 \end{pmatrix}\begin{pmatrix} 5 & 6 \end{pmatrix}$

c. $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \end{pmatrix}\begin{pmatrix} 7 \\ 8 \\ 9 \end{pmatrix}$

Solusi :

²¹ Ibid, h. 130

$$\text{a. } \begin{pmatrix} 2 & 3 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 \\ 5 \end{pmatrix} = ((2 \times 4) + (3 \times 5)) = (8 + 15) = (23)$$

$$\text{b. } \begin{pmatrix} 3 \\ 4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & 6 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} (3 \times 5) & (3 \times 6) \\ (4 \times 5) & (4 \times 6) \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 15 & 18 \\ 20 & 24 \end{pmatrix}$$

$$\begin{aligned} \text{c. } \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 7 \\ 8 \\ 9 \end{pmatrix} &= \begin{pmatrix} (1 \times 7) + (2 \times 8) + (3 \times 9) \\ (4 \times 7) + (5 \times 8) + (6 \times 9) \end{pmatrix} \\ &= \begin{pmatrix} 7 + 16 + 27 \\ 28 + 40 + 54 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 50 \\ 122 \end{pmatrix} \end{aligned}$$

Syarat perkalian matriks :

Dua matriks A dan B dapat dikalikan, yaitu AB, jika banyak kolom matriks

A sama dengan baris matriks B.

Contoh 5

1. Diketahui matriks $A = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 1 \end{pmatrix}$ dan $B = \begin{pmatrix} 4 & 5 \\ 2 & 0 \end{pmatrix}$. Tentukan matriks AB dan

BA.

Solusi :

$$\begin{aligned} AB &= \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 4 & 5 \\ 2 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} (1 \times 4) + (2 \times 2) & (1 \times 5) + (2 \times 0) \\ (3 \times 4) + (1 \times 2) & (3 \times 5) + (1 \times 0) \end{pmatrix} \\ &= \begin{pmatrix} 4 + 4 & 5 + 0 \\ 12 + 2 & 15 + 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 8 & 5 \\ 14 & 15 \end{pmatrix} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} BA &= \begin{pmatrix} 4 & 5 \\ 2 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} (4 \times 1) + (5 \times 3) & (4 \times 2) + (5 \times 1) \\ (2 \times 1) + (0 \times 3) & (2 \times 2) + (0 \times 1) \end{pmatrix} \\ &= \begin{pmatrix} 4 + 15 & 8 + 5 \\ 2 + 0 & 4 + 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 19 & 13 \\ 2 & 4 \end{pmatrix} \end{aligned}$$

Dari jawaban di atas, terlihat bahwa $AB \neq BA$. Hal ini menunjukkan bahwa

perkalian matriks tidak bersifat komutatif.

2. Tentukan matriks AB jika diketahui:

a. $A = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 7 & 5 \end{pmatrix}$ dan $B = \begin{pmatrix} 5 & 9 & 7 & 5 \\ 4 & 5 & 5 & 6 \\ 6 & 3 & 1 & 4 \end{pmatrix}$

b. $A = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 7 & 5 \end{pmatrix}$ dan $B = \begin{pmatrix} 5 & 8 & 6 \\ 1 & 2 & 3 \end{pmatrix}$

Solusi :

a. $AB = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 7 & 5 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 5 & 9 & 7 & 5 \\ 4 & 5 & 5 & 6 \\ 6 & 3 & 1 & 4 \end{pmatrix}$

$$= \begin{pmatrix} 31 & 28 & 20 & 29 \\ 78 & 86 & 68 & 82 \end{pmatrix}$$

b. Matriks A tidak dapat dikalikan dengan matriks B, karena banyak kolom

matriks A tidak sama dengan banyak baris matriks B.

Dalam perkalian matriks, ada dua hal yang perlu diperhatikan, yaitu :

- 1) Ada atau tidaknya hasil perkalian matriks itu.
- 2) Jika ada hasilnya, bagaimana menentukan ordo hasil perkaliannya.

Jika $A = \begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}$ dan $B = \begin{pmatrix} p & q \\ r & s \end{pmatrix}$

maka hasil perkalian matriks A berordo $(m \times k)$ dan matriks B berordo $(k \times n)$

adalah matriks C yang berordo $(m \times n)$.

$$A_{(m \times k)} \times B_{(k \times n)} = C_{(m \times n)}$$

Beberapa sifat perkalian matriks, antara lain :

- (i) Perkalian matriks bersifat asosiatif : $(AB)C = A(BC)$
- (ii) Perkalian matriks bersifat distributif.
Distributif kiri : $A(B + C) = AB + AC$
Distributif kanan : $(B + C)A = BA + CA$.

C. Kerangka Pikir

Salah satu pelajaran yang penting dalam bidang pendidikan adalah pelajaran matematika. Matematika merupakan salah satu studi yang diajarkan mulai dari

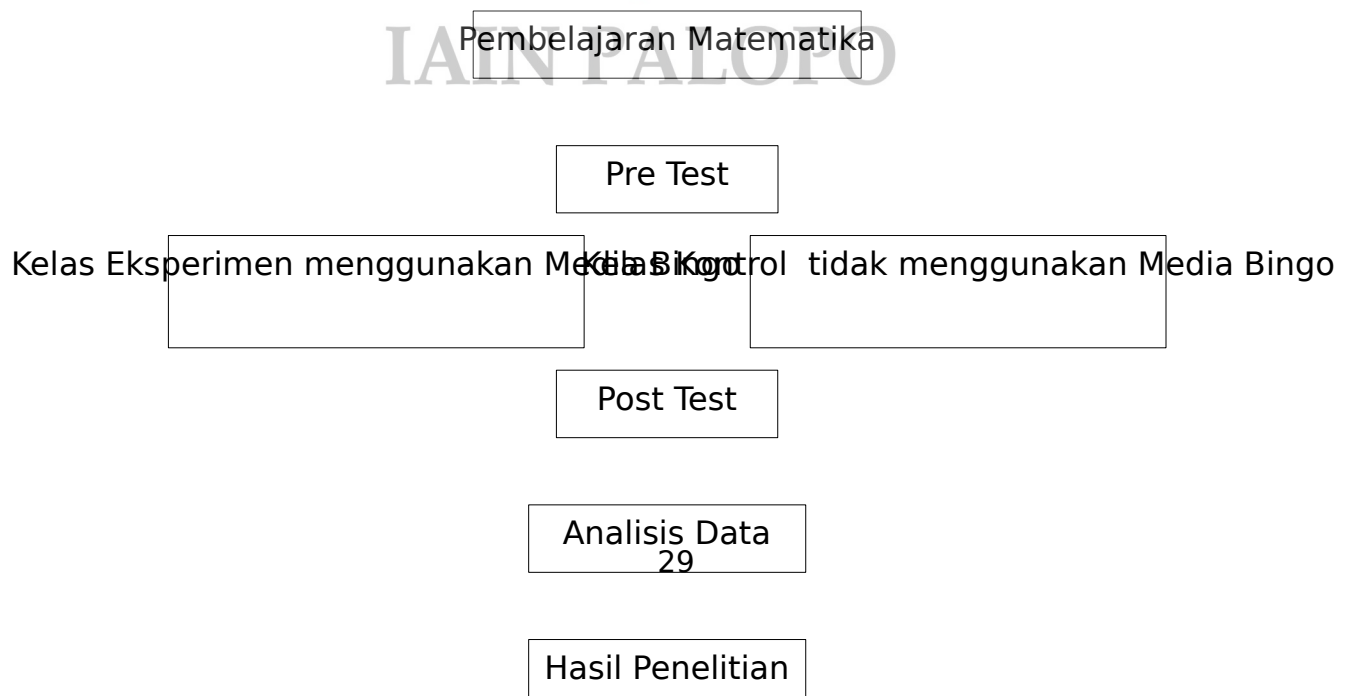
Sekolah Dasar sampai Perguruan Tinggi. Namun sampai saat ini masih banyak pemikiran-pemikiran yang menyatakan bahwa matematika merupakan pelajaran yang sangat sulit, tidak menarik dan bahkan membosankan. Oleh karena itu, guru harus mampu menciptakan kondisi pembelajaran yang efektif, agar peserta didik dapat mengerti cara belajar.

Salah satu solusi yang dapat digunakan untuk mengefektifkan pembelajaran matematika adalah dengan menggunakan media bingo sebagai media pembelajaran.

Media bingo ini adalah media yang berbentuk permainan.

Penelitian ini menggunakan dua kelas untuk dibandingkan, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen akan diberikan perlakuan berupa penggunaan media bingo sebagai media pembelajaran sedangkan kelas kontrol tidak diberikan perlakuan. Sebelum melaksanakan pembelajaran, peneliti memberikan *pre test* pada kedua kelas. Setelah empat kali pertemuan peneliti kemudian memberikan *post test*.

Berikut bagan kerangka pikir dari penelitian yang akan dilakukan :



Gambar 2.2 : Kerangka Pikir



IAIN PALOPO

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan pedagogik. Pendekatan pedagogik diartikan sebagai hal-hal yang berkaitan dengan interaksi belajar mengajar antara guru dan siswa dalam kelas. Pedagogik adalah seni mengajar. Guru yang efektif senantiasa menggunakan alternatif strategi pembelajaran, karena tidak ada pendekatan tunggal yang universal untuk semua bahan ajar dan situasi. Pedagogik menjadi kompetensi yang wajib yang harus dimiliki oleh seorang guru. Sehingga dalam pendekatan pedagogik guru harus memiliki kompetensi-kompetensi pedagogik.¹

2. Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen adalah penelitian yang melihat dan meneliti adanya akibat setelah subjek dikenakan perlakuan.² Pada penelitian ini menggunakan dua kelas perlakuan, yaitu kelas kontrol yang tidak menggunakan media *bingo* dan kelas eksperimen yang menggunakan media *bingo*. Adapun desain penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut³ :

1 Sudarwan Danim, *Pedagogi, Andragogi, dan Heutagogi*, (Cet. II; Bandung: Alfabeta, 2003), h. 49

2 Subana dan Sudrajat, *Dasar – Dasar Penelitian Ilmiah*, (Cet. II; Bandung: Pustaka Setia, 2005), h.30

3 Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Cet.XV; Bandung: CV Alfabeta, 2012), h. 112.

Tabel 3.1. Desain Penelitian

Kelas	<i>Pre-test</i>	Perlakuan	<i>Post-test</i>
E (R)	O₁	X	O₂
K (R)	O₃		O₄

Keterangan :

E: Kelas Eksperimen

K : Kelas Kontrol

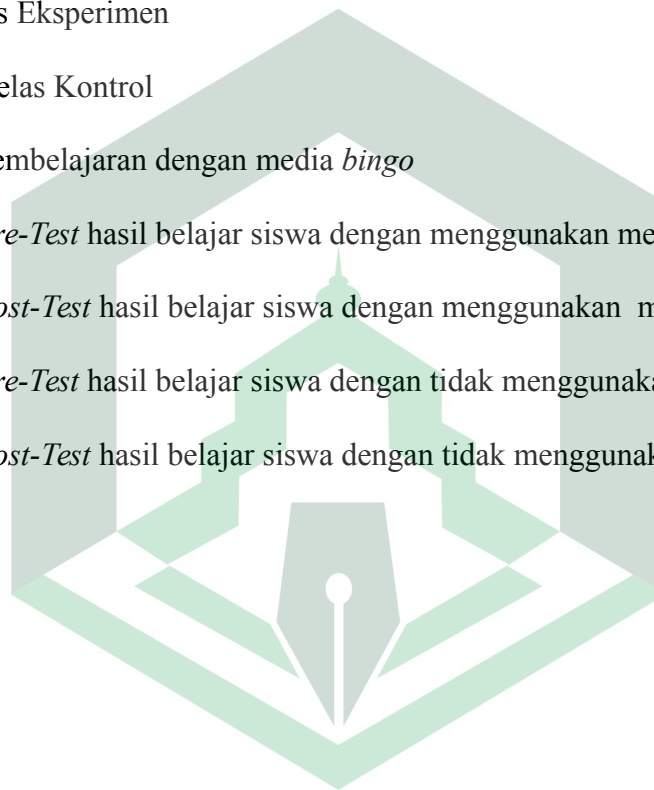
X : Pembelajaran dengan media *bingo*

O₁ : *Pre-Test* hasil belajar siswa dengan menggunakan media *bingo*

O₂ : *Post-Test* hasil belajar siswa dengan menggunakan media *bingo*

O₃ : *Pre-Test* hasil belajar siswa dengan tidak menggunakan media *bingo*

O₄ : *Post-Test* hasil belajar siswa dengan tidak menggunakan media *bingo*

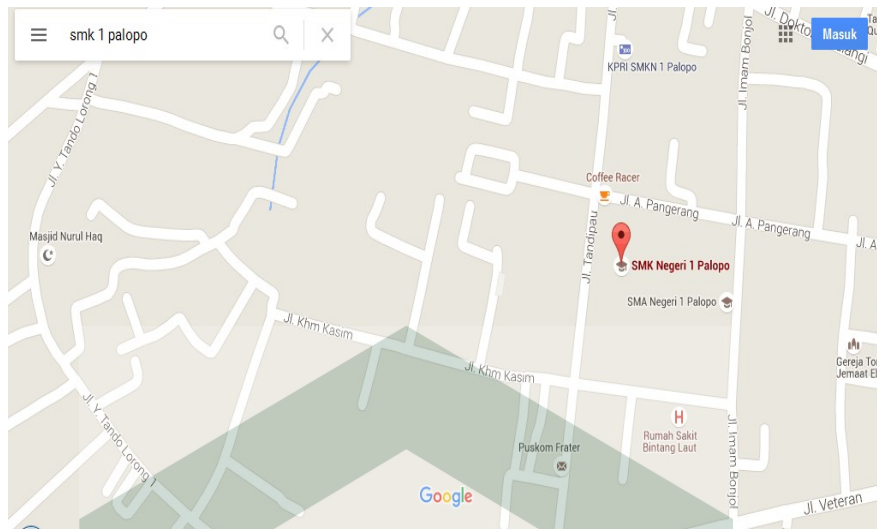


IAIN PALOPO

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini berlokasi di SMK Negeri 1 Palopo yang terletak di Jl. K.H.M.

Kasim No. 10.



Gambar 3.1 Peta Lokasi SMK Negeri 1 Palopo

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X Akuntansi SMK Negeri 1 Palopo. Kelas X Akuntansi terdiri atas lima kelas, yaitu X Akuntansi 1 sampai X Akuntansi 5. Sebagaimana yang terlihat pada tabel berikut :

Tabel 3.2 Populasi Penelitian

No .	Nama Kelas	Jumlah Siswa
1.	Kelas X Akuntansi 1	30 Siswa
2.	Kelas X Akuntansi 2	31 Siswa
3.	Kelas X Akuntansi 3	31 Siswa
4.	Kelas X Akuntansi 4	31 Siswa
5.	Kelas X Akuntansi 5	28 Siswa
Total		151 Siswa

Adapun teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah teknik *Cluster Random Sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang dilakukan secara acak dengan menentukan dua kelompok atau dua kelas untuk mewakili populasi yang ada dengan memandang individu-individu atau kelompok individu tersebut dalam

keadaan yang homogen (lihat lampiran 2). Adapun kelas yang terpilih yaitu kelas X Akuntansi 3 yang menjadi kelas eksperimen dan kelas X Akuntansi 4 yang menjadi kelas kontrol.

D. Sumber Data

Adapun sumber data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Data Primer

Data primer dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa yang diperoleh melalui tes serta hasil observasi aktivitas siswa yang langsung diperoleh dari siswa dan guru.

2. Data Sekunder

Data yang diperoleh dari sekolah atau dokumen sekolah. Data-data seperti absensi, keadaan guru dan siswa.

E. Teknik Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan dua teknik, yaitu teknik observasi dan tes.

1. Teknik Observasi

Observasi merupakan teknik mengumpulkan data dengan cara mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung.⁴ Teknik observasi digunakan untuk memperoleh data tentang aktivitas kelompok selama proses pembelajaran dengan menggunakan daftar cek (*check list*). Daftar cek (*check list*) adalah daftar yang berisi subjek dan aspek yang akan diamati.⁵

Aspek yang diamati terdiri atas aspek perhatian, partisipasi, pemahaman dan komunikasi siswa. Hasil dari lembar observasi yang berbentuk data kualitatif tersebut

⁴ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Cet. V; Bandung : Remaja Rosdakarya, 2009), h.20

⁵ Subana dan Sudrajat, *Statistik Pendidikan*, (Cet. II; Bandung: Pustaka Setia, 2005), h.32

akan diubah menjadi data kuantitatif, dengan acuan penilaian yaitu : sangat baik = 5, baik = 4, cukup = 3, kurang = 2, dan sangat kurang = 1, setelah itu dicari persentase dari setiap aspek dengan berpedoman pada kriteria interpretasi skor sebagai berikut :⁶

Angka 0% - 20% = Sangat Kurang
 Angka 21% - 40% = Kurang
 Angka 41%-60% = Cukup
 Angka 61% - 80% = Baik
 Angka 81%-100% = Sangat Baik

2. Teknik Tes

Tes merupakan suatu cara untuk mengadakan penilaian/evaluasi.⁷ Wujud dari tes ini, dapat berupa suatu tugas atau serangkaian tugas yang diberikan kepada peserta didik sehingga menghasilkan tingkah laku atau prestasi yang dapat dibandingkan dengan peserta didik lain.

Teknik tes digunakan dalam rangka mengukur hasil belajar siswa.⁸ Tes dilakukan sebanyak dua kali, yaitu sebelum perlakuan (*pre test*) dan setelah perlakuan (*post test*). Adapun jenis tes yang digunakan adalah tes uraian.

F. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

1. Analisis Uji Coba Instrumen

Sebelum tes diberikan kepada siswa maka tes perlu divalidasi dan direliabilitas untuk mengetahui tingkat validitas dan reliabilitasnya.

a. Validitas

⁶ Ridwan, *Dasar-dasar Statistika*, (Cet, XII; Bandung : Alfabeta, 20140, h.41

⁷ Wayan Nurkancana dan Sumartana, *Evaluasi Pendidikan*, (Cet, IV; Surabaya : Usaha Nasional, 1986), h.25

⁸ Nana Syoudih Sukmadinata, *Op.cit.*, h. 223

Validitas yang digunakan dalam penelitian ini yaitu validitas isi. Validitas isi dari suatu tes hasil belajar adalah validitas yang diperoleh setelah dilakukan penganalisisan, penelusuran, atau pengujian terhadap sistem yang terkandung dalam tes hasil belajar.⁹

Validitas isi dilakukan dengan memberikan lembar validasi yang berisi tentang kriteria validitas tes yang akan di validasi kepada tiga orang validator yang terdiri dari dua orang dosen matematika di IAIN Palopo dan satu orang guru matematika di SMK Negeri 1 Palopo.

Adapun proses analisis data kevalidan instrumen tes berdasarkan uji validitas isi menurut Aiken's V (1985) adalah sebagai berikut:

$$V = \frac{\sum s}{[n(c-1)]}$$

Keterangan :
 $s = r - l_0$

- 1)
 = 4)
 l_0 = Angka penilaian validitas yang terendah (dalam hal ini =
 c = Angka penilaian validitas yang tertinggi (dalam hal ini
 n = Angka yang diberikan oleh seorang penilai.¹⁰

Hasil perhitungan isi dibandingkan dengan menggunakan interpretasi sebagai berikut :¹¹

⁹ Anas Sudijono, *Op,Cit*, h.164.

¹⁰ Saifuddin Azwar, *Reabilitas dan Validitas*, (Edisi 4 ; Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2013), h. 113.

¹¹Ridwan dan Sunarto, *Pengantar Statistika untuk Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi dan Bisnis*, (Cet.III; Bandung; Alfabeta,2010), h.81

Tabel 3.3 : Interpretasi Validitas dan Reliabilitas

Interval	Interpretasi
0,00 – 0,199	Sangat Rendah (Sangat Kurang)
0,20 – 0,399	Rendah (Kurang)
0,40 – 0,599	Sedang (Cukup)
0,60 – 0,799	Tinggi (Baik)
0,80 – 1,000	Sangat Tinggi (Sangat Baik)

b. Reliabilitas

Suatu instrumen penelitian dikatakan reliabel bila alat itu dapat mengukur suatu gejala pada waktu yang berlainan senantiasa menunjukkan hasil yang sama. Jadi alat yang reliabel secara konsisten memberi hasil ukuran yang sama.¹² Untuk menghitung realibilitas digunakan indeks reliabilitas (*index of reliability/pi*) yang dibuat oleh Scott. Rumus untuk menghitung reliabilitas dari Scott sebagai berikut :¹³

$$\text{Reliabilitas} = \frac{\text{persetujuan yang diamati} - \text{persetujuan yang di harapkan}}{1 - \text{persetujuan yang di harapkan}}$$

Adapun tolak ukur untuk menginterpretasikan derajat reliabilitas instrumen yang diperoleh adalah sesuai dengan tabel 3.3 di atas.

2. Analisis Statistik Deskriptif

Data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisa deskriptif, untuk mendeskripsikan hasil belajar matematika siswa. Untuk keperluan analisis digunakan nilai tertinggi, nilai

¹² Nasution, *Metode Research (Penelitian Ilmiah)*, (Cet. IV; Jakarta : Bumi Aksara, 2001) h.76

¹³ Eriyanto, *Analisis Isi : Pengantar Metodologi Untuk Penelitian Ilmu Komunikasi dan Ilmu Sosial Lainnya*, (Cet. I; Jakarta : Kencana Perdana Media Group, 2011), h. 292

terendah, nilai rata-rata, standar deviasi, varians dan tabel distribusi frekuensi. Untuk mengetahui statistik deskriptif dari data yang diperoleh dalam penelitian ini digunakan program *SPSS ver. 20 for windows* untuk mengolah data tersebut.

3. Statistik Inferensial

Statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian. Dalam penelitian ini statistik inferensial yang digunakan adalah uji-z. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas varians.

a. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui bahwa semua kelas (populasi) mempunyai varians yang sama atau tidak. Jika semua kelas mempunyai varians yang sama maka kelas-kelas tersebut dikatakan homogen. Sehingga pengambilan sampel acak terhadap kelas dapat dilakukan. Untuk memudahkan perhitungan pada uji homogenitas, maka akan digunakan bantuan aplikasi *SPSS ver. 20 for windows*.

b. Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah data yang diteliti berasal dari populasi berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas data dalam penelitian ini dengan menggunakan distribusi chi-kuadrat. Adanya persyaratan normalitas data dapat dilanjutkan penyajiannya dalam bentuk membedakan, mencari hubungan, dan meramalkannya.¹⁴

Untuk menguji normalitas penyebaran data, dilakukan uji *chi square* yaitu dengan langkah-langkah:

¹⁴Husain Usman dan Purnomo Setiady Akbar, *Pengantar Statistika*, (Cet. II; Jakarta; Bumi Aksara, 2000), h.106

- 1) Membuat daftar frekuensi observasi dan frekuensi ekspektasi sebagai berikut :

Tabel 3.4 : Tabel Penolog Uji Normalitas

Nilai	Batas kelas	$Z_{\text{batas kelas}}$	Luas Z_{tabel}	E_i	O_i	$\frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$
$\chi^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$						

Sumber : M. Subana et.al, *Statistik Pendidikan*

a)

2) Kolom-kolom tersebut diisi dengan ketentuan :
Kolom “nilai” diisi dengan aturan:

(1) $K = 1 + 3,3 \log n$

Dengan:

K = banyaknya kelas

N = banyaknya sampel

(2) $P = \frac{R}{K}$

Dengan:

P : panjang kelas

R : rentang = nilai maksimum – nilai minimum

(3) Tepi bawah kelas pertama adalah nilai minimum

b)

Kolom “batas kelas” diisi dengan rumus: tepi bawah interval – 0,5

c)

Kolom $Z_{\text{batas kelas}}$ diisi dengan rumus:

$$Z = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$$

dengan x_i = batas kelas ke-i

d)

Kolom luas Z_{tabel} diisi dengan rumus:

$$\text{luas} = P(Z_1 < Z < Z_2)$$

dengan Z_1 dan Z_2 adalah $Z_{\text{batas bawah}}$ dan $Z_{\text{batas atas}}$ suatu interval

e)

Frekuensi ekspektasi (E_i) diisi dengan rumus:

$$E_i = n \times \text{luas } Z_{\text{tabel}}$$

f) Frekuensi observasi frekuensi data yang dapat dihitung dengan melihat data mentah.

g) Kolom terakhir diisi sesuai rumus yang tertera di kolom tersebut.

3) Menentukan χ^2_{hitung} , yaitu dari tabel.

4) Menentukan χ^2_{tabel} untuk taraf kepercayaan 95% dan derajat kebebasan (dk)

= banyaknya kelas – 1

5) Kriteria pengujian: “jika $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$, maka data berdistribusi normal. Di lain keadaan, data tidak berdistribusi normal”.¹⁵

Adapun kriteria pengujian jika $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$ dengan dk = k-2 dan $\alpha = 5\%$

5% , maka data terdistribusi normal. Pada keadaan lain, data tidak berdistribusi normal. Uji distribusi normal dapat juga dilakukan dengan menghitung rasio skweness dan kurtosis menggunakan aplikasi SPSS ver. 20 for windows. Apabila $-2 \leq RS \leq 2$ dan $-2 \leq SK \leq 2$, maka data yang didapatkan adalah data yang berdistribusi normal.

c. Uji Kesamaan Sebelum Perlakuan dan Beda Dua Rata-Rata Setelah Perlakuan

Untuk mengetahui kesamaan rata-rata dua kelompok sebelum perlakuan maka perlu diuji dengan menggunakan uji kesamaan dua rata-rata. Hipotesis yang akan diuji adalah sebagai berikut :

$H_0: \mu_1 \leq \mu_2$: Tidak ada perbedaan rata-rata hasil belajar dari kelompok

eksperimen dan kelompok kontrol

¹⁵ Ibid. h. 126.

$H_1: \mu_1 > \mu_2$: Ada perbedaan rata-rata hasil belajar dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

Sedangkan untuk mengetahui beda dua rata-rata, hipotesis yang akan diuji adalah sebagai berikut.

$H_0: \mu_1 \leq \mu_2$: Rata-rata hasil belajar kelompok eksperimen lebih kecil

atau sama dengan rata-rata hasil belajar kelompok kontrol.

$H_1: \mu_1 > \mu_2$: Rata-rata hasil belajar kelompok eksperimen lebih baik

daripada rata-rata hasil belajar kelompok kontrol

Karena sampel yang digunakan dalam penelitian ini lebih dari 30 siswa, maka

uji hipotesis yang digunakan adalah Uji z.

Rumus z yang digunakan adalah :¹⁶

$$z_{hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{dsg \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad \text{dan} \quad dsg = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 1}}$$

Keterangan :

Z : uji z

\bar{X}_1 : Mean sampel kelompok eksperimen

\bar{X}_2 : Mean sampel kelompok kontrol

dsg : Simpangan baku kelas gabungan

S_1 : Simpangan baku kelas eksperimen

S_2 : Simpangan baku kelas kontrol

¹⁶ Subana dan Sudrajat, *Statistik Pendidikan*, (Cet. I; Bandung: Pustaka Setia, 2000), h. 172

n_1 : Banyaknya sampel kelas eksperimen

n_2 : Banyaknya sampel kelas kontrol

Kriteria pengujian adalah H_0 diterima jika $z_{hitung} \geq z_{tabel}$ dan H_0 ditolak jika

$z_{hitung} \leq z_{tabel}$ dengan taraf signifikan $\alpha = 5\%$



IAIN PALOPO

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Palopo

a. Sejarah Singkat Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Palopo

Kabupaten Luwu sebagai salah satu Kabupaten yang luas dengan penduduk yang besar menuntut agar penduduknya mendapat pendidikan yang memadai dan merata. Sampai pada tahun 1960, Kabupaten Luwu dengan Ibukota Palopo baru memiliki SMA Negeri. Sedang tamatan SMP banyak yang tidak lanjut, karena hanya ditampung satu SMA tadi. Yang lain tidak lanjut, atau pindah ke kota lain untuk melanjutkan. Pada tahun 1964, SPG Negeri dibuka, kemudian pada tahun 1965, SMEA Negeri dibuka.

Pada waktu pembukaan SMEA di Palopo, murid hanya berjumlah 93 orang. Pada tahun yang berikut, SMEA semakin meningkat muridnya menjadi 150 orang. Dari tahun ke tahun murid semakin bertambah, sampai harus diadakan seleksi bagi yang diterima. Pada tahun 1965, SMEA Negeri Palopo mendapat SK (Surat Keputusan) Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Jakarta, dan baru diterima SK pada bulan Juni 1967. Sebagai kepala sekolah pertama ditetapkan oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan adalah Zakaria Mengeke. BA terhitung 1 Agustus 1965 (No. 56/B.3/Kej.tgl 11 Maret 1967). Selain dari penetapan Kepala Sekolah, SMEA Negeri juga diberikan bantuan bangunan dalam rangka PELITA I yaitu 5 ruang belajar permanen. Syukur sekali, pada waktu itu KODIM 1405 Sawerigading Palopo memberikan sebidang tanah seluas 2 Ha tempat pembangunan gedung permanen

tersebut (dekat mesjid Salolo) yang sudah dipakai sekarang ini. Pada awal pembangunan, gedung SMEA dilengkapi dengan ruang teori, ruang praktek mengetik, akuntansi, stenografi, perkantoran, ketata niagaan dan ruang perpustakaan. Buku dengan alat praktek dilengkapi seperti keberadaan mesin ketik, komputer dan lainnya.

Selama didirikan sejak tahun 1965 sampai sekarang, SMEA Negeri Palopo mengalami delapan kali pergantian Kepala Sekolah. Kepala Sekolah pertama yaitu Zakaria Mangeke yang menjabat pada tahun 1965-1990. Pada tahun 1990, Bapak Zakaria Mangeke diperintahkan pindah untuk menjadi pengawas SMTA se-Sulawesi Selatan di Makassar. Beliau digantikan oleh H. M. Baharuddin, BA yang menjabat dari tahun 1990-1999. Setelah masa periodenya berakhir, beliau digantikan oleh Drs. Andi Darwin yang menjabat pada tahun 1999-2001 hingga akhirnya beliau meninggal dunia. Posisi beliau digantikan oleh Drs. H. Mashalim, MM yang menjabat dari pada tahun 2001-2003. Kemudian digantikan oleh Drs. Hasan, M.Si dengan masa periode dari tahun 2003-2013. Setelah masa jabatan Drs. Hasan, M.Si berakhir, posisi beliau kemudian digantikan oleh Drs. Abdullah Saleng yang menjabat sejak tahun 2013-2015. Beliau kemudian digantikan oleh Idrus Dewa , S.Pd, M.Si. yang menjabat pada 15 Juli 2015 – 21 September 2015 sampai akhirnya beliau meninggal dunia. Selanjutnya posisi beliau digantikan oleh Drs. Muh. Nasir, MT yang menjabat pada tanggal 22 September 2015 hingga sekarang.¹

b. Visi dan Misi Sekolah

1 Dokumen Tata Usaha SMKN 1 Palopo

Adapun Visi dan Misi dari Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Palopo adalah sebagai berikut.

1) Visi

Menyiapkan SDM yang beriman, bertaqwa, terampil dan profesional sesuai kebutuhan DU/DI dengan mengembangkan Kompetensi pengetahuan dan keterampilan pelayanan prima menyongsong pasar bebas.

2) Misi

- a) Menyiapkan tenaga kerja, memiliki Iman dan Taqwa, jujur dan dapat dipercaya untuk mengisi keperluan pembangunan.
 - b) Menciptakan tenaga kerja berkualitas profesional, sehingga mampu berperan sebagai faktor keunggulan bagi dunia usaha Indonesia.
 - c) Menghasilkan tamatan yang mampu mandiri memberikan bekal keahlian profesional untuk meningkatkan martabat dirinya.
 - d) Mengubah status manusia baban menjadi manusia aset bangsa.²
- c. Keadaan Guru dan Pegawai

Guru memegang peranan sentral dalam proses pembelajaran. Untuk itu mutu pendidikan di suatu daerah sangat ditentukan oleh kemampuan yang dimiliki seorang guru dalam menjalankan tugasnya. Adapun jumlah Guru yang mengajar di SMK Negeri 1 Palopo adalah 101 Guru, yang terdiri atas 93 Pegawai Negeri Sipil dan 8 sebagai Guru tidak tetap.

Berikut daftar nama-nama guru yang mengajar di SMK Negeri 1 Palopo:

Tabel 4.1 Daftar Nama-Nama Guru SMK Negeri 1 Palopo

NO.	NAMA	JABATAN
-----	------	---------

1	Drs. MUH. NASIR, MT	Kepala Sekolah
2	Drs. M U H T A R	Guru
3	Drs. ATIM	Guru
4	Drs. ARIFIN	Guru
5	Drs. U S M A N. D	Guru
6	Drs. NASRUDDIN RAJA	Guru
7	Drs. S U A I B	Guru
8	Drs.H. SULEMAN, MM	Guru
9	Drs. BENYAMIN BASO, M.MPd	Guru
10	Dra. Hj. KASMAWATI.	Guru
11	Dra. ADRIANA RO'SON, M.MPd	Guru
12	Dra. NURHAYATI PATANDEAN	Guru
13	Drs. MARHUDDING	Guru
14	Drs. H. AMIRDAN.	Guru
15	Drs. ABD. SALAM.	Guru
16	Dra. ANDI DAHLIA.	Guru
17	Drs. CHAERUDDIN.	Guru
18	MAPPEURI, S.Pd	Guru
19	ANDARIAS PALEBANG, S.Pd	Guru
20	TALHA PANJO, S.Pd, M.Si	Guru
21	Dra. Hj. JALIAH ALBIN.	Guru
22	Drs. HUKMADDIN	Guru
23	MERYSALEH, S.Pd	Guru
24	RACHEL PADANG, S.Pd, M.Pd	Guru
25	HILAL THAHA, S.Pd, M.Si	Guru
26	Dra. ERMY	Guru
27	Dra. SURIYATI MATTALITTI, M.Pd	Guru
28	ROSALINA PAINDA, S.Pd	Guru
29	Drs. MARTINUS SIAMPA P, MM	Guru
30	KHAIRAL, S.Pd	Guru
31	PETRUS CUIDO T., S.Pd., MM.	Guru
32	Drs. MUH. HUSNUL N	Guru
33	RUSTAM MASSIKKI, S.Pd	Guru
34	ASNIDA, S.Pd	Guru
35	SABRIAH, S.Pd	Guru
36	ISMAIL ANGKARAN, S.Pd	Guru
37	HILDA, S.Pd	Guru
38	NURHAENI, S.Pd	Guru
39	HIDZFAR THAHA, S.Pd	Guru
40	INNAHA HASNAWATI, S.Pd	Guru

41	BURHAN RONDIS BEDDU, S.Pd	Guru
42	MONALISA GALA, S.Th	Guru
43	NURHIKMAH, SE	Guru
44	MATARIWAI, SE	Guru
45	RINA, S.Pd	Guru
46	PAGULING, ST	Guru
47	HARTATI ARIF, S.Sos, M.Pd	Guru
48	MUHAMMADONG, SE	Guru
49	HAERiyAH SAING, SE	Guru
50	MARHAENI, S.Pd, M.Pd	Guru
51	Drs. LINDE PASEMBANG	Guru
52	Dra. ANDI MADDI	Guru
53	HASRIANI UMAR, S.Pd.I	Guru
54	SISILIA, SE	Guru
55	NUR ALAM, S.Ag	Guru
56	ILHAM IBRAHIM, S.Pd, M.Pd	Guru
57	Drs. ANDARIAS SAMPE	Guru
58	IBRAHIM AMPULEMBANG, SE	Guru
59	MUH. RUM RAHMAN, S.Pd	Guru
60	KASMUDDIN WAHYU, S.Kom	Guru
61	Drs. ADDIN SANUSI	Guru
62	ARISWAN, S.Kom	Guru
63	HASNIAR, S.Pd	Guru
64	A. RAHMAH ASSAAD, ST, MT	Guru
65	ANDI HASNY, S.Pd	Guru
66	NUR RAHMI ABDUL KADIR, S.Kom, M.Pd	Guru
67	SUMIATI, S.Kom	Guru
68	EGA NANDASARI, S.Pd	Guru
69	MUH. IDRUS, S.Pd	Guru
70	IRVAN, S.Pd	Guru
71	IIN JELITA SATLIA PURNAMA, S.Pd	Guru
72	MASNAH SAWITTO, S.Pd	Guru
73	MELI SIPA S.Sos	Guru
74	MARIANA AMBA BUNGA, S.Th	Guru
75	LENNY, S.Pd	Guru
76	KOMANG SUHARTA, S.Pd	Guru
77	SEMUEL SIMON, S.Pd	Guru
78	DARMADI PUTRA, S.Sos.H	Guru
79	ANIATI, S.Pd	Guru

80	NUR AIDAH, S,Si	Guru
81	IDRIS, S.Pd	Guru
82	WAKIR, S.Pd	Guru
83	EGA INDRAWATY M.ASLI, SE	Guru
84	HARTATI MANGASING, S.Pd	Guru
85	PRAMITHA HANDAYANI, S.Pd	Guru
86	S. UMAR, S.Pd	Guru
87	MUIS HAMID, SE	Guru
88	ANTIS, A.Md.Comp	Guru
89	A. AMIRUDDIN. S	Guru
90	SARIP, S.Kom	Guru
91	Drs. HAERUDDIN	Guru
92	Dra. SITI NURHAENI ASY'ARI	Guru
93	DORTJE RUPHINA, S.Pd	Guru
94	HARANI, S.Pd	Guru
95	GOLDA PONG SITANAN, A.Md	Guru
96	HARTATI, S.Pd	Guru
97	PITRIANI, S.Pd	Guru
98	FATRINA, S.Pd	Guru
99	SUNARTI, S.Pd	Guru
100	MUHAJIR, S.Pd.I	Guru
101	LISNA HERLIN, S.Pd.I	Guru
102	WASNI, S.Pd	Guru

Sumber : *Tata Usaha SMK Negeri 1 Palopo*

Dalam mengelola administrasi sekolah maka dibutuhkan tenaga administrasi sekolah. Adapun pegawai administrasi yang ada di SMK Negeri 1 Palopo berjumlah 23 orang pegawai, yang terdiri atas 11 orang pegawai negeri sipil dan 12 orang sebagai Pegawai Tidak Tetap.

Berikut ini daftar nama-nama pegawai :

Tabel 4.2 Daftar Nama-nama Pegawai SMK Negeri 1 Palopo

NO	NAMA	JABATAN
1	MARIA BALLANGAN, SE	PEGAWAI TETAP
2	Dra. FARIDAH AZIS	PEGAWAI TETAP

3	YASIR, S.Pd	PEGAWAI TETAP
4	SADERIA PATAHUA	PEGAWAI TETAP
5	M. SYAFEL, SE	PEGAWAI TETAP
6	ARSIANA PANGGUA, SH	PEGAWAI TETAP
7	ASRIANI, A.Md	PEGAWAI TETAP
8	ZULFITRAH SUDIR, A.Md Komp	PEGAWAI TETAP
9	GUNAWAN S. TONI	PEGAWAI TETAP
10	BULKIS, A.Md	PEGAWAI TETAP
11	YUNI, SE	PEGAWAI TETAP
12	HAZAILIN. Y, A.Md	PEGAWAI TDAK TETAP
13	SUPARDIN	PEGAWAI TDAK TETAP
14	DARMINA, S.Kom	PEGAWAI TDAK TETAP
15	MUH. YAMIN SUPRATMAN	PEGAWAI TDAK TETAP
16	JUMINTO	PEGAWAI TDAK TETAP
17	MARJANI. S.Kom	PEGAWAI TDAK TETAP
18	MUNASRIA	PEGAWAI TDAK TETAP
19	SANDRA MARTHO, S.Pd	PEGAWAI TDAK TETAP
20	IRWANA	PEGAWAI TDAK TETAP
21	BATTO LOTONG	PEGAWAI TDAK TETAP
22	KARIM	PEGAWAI TDAK TETAP
23	NURSAID	PEGAWAI TDAK TETAP

Sumber : *Tata Usaha SMK Negeri 1 Palopo*

d. Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana adalah salah satu unsur yang cukup berperan dalam proses pembelajaran yang dilakukan dalam kelas maupun sekolah secara keseluruhan. Terkadang dengan tidak tersedianya fasilitas, proses pembelajaran terlambat dan administrasi sekolah pun menjadi tidak maksimal. Oleh karena itu di bawah ini akan dicantumkan macam-macam sarana dan prasarana yang ada di SMK Negeri 1 Palopo.

Tabel 4.3 Keadaan Sarana dan Prasarana

No	Jenis ruangan , gedung dll	Jumlah	Keterangan
1	Ruang Teori/ Kelas	35	

2	Ruang Magnetik	2	
3	Ruang Praktek Pembukaan	5	
4	Ruang Praktek Perkantoran	3	
5	Laboraorium Bahasa	1	
6	Ruang Perkantoran	1	
7	Perpustakaan	1	
8	Gedung Umum	1	
9	Ruang Serba Guna (aula)	1	
10	Kantor	1	
11	Lapangan Basket	1	
12	Lapangan Volly ball	2	
13	Ruang Guru	1	
14	Gedung Khusus	1	
15	Ruang Ka. Sub. Tata usaha	1	
16	WC	13	
17	Ruang Kepala sekolah	1	
18	Ruang Ketua Jurusan	1	
19	UKS/ BP	1	
20	Percetakan	1	
21	Mini Office	1	
22	Ruang Praktek pemasaran	1	
23	Ruang Bendahara	2	
24	Laboratorium Komputer	2	
25	Lab. Komputer TKJ	2	
26	Lab. UJP	1	

Sumber : *Tata Usaha SMK Negeri 1 Palopo*

2. Analsis Hasil Instrumen

a. Uji Validitas

Sebelum instrumen tes baik *pre-test* maupun *post-test* diberikan kepada objek penelitian, terlebih dahulu diuji validitas dan realibilitasnya. Uji validitas yang digunakan yaitu validitas isi. Validitas isi dilakukan dengan memberikan instrumen tes tersebut kepada tiga orang validator. Adapun hasil dari kegiatan validasi yang dilakukan oleh ketiga validator tentang soal *pre-test* dan *post-test* dirangkum sebagai berikut :

Tabel 4.4 :Rangkuman Hasil Validitas *Pre-test*

N o	Aspek Penilaian	Validitas	Ket.
1	Materi Soal	0,67	Baik
2	Konstruksi	0,67	Baik
3	Penilaian bahasa	0,78	Baik
4	Waktu	1,00	Sangat Baik
Rata - rata validitas total (\bar{X})		0,78	Baik

Tabel 4.5 :Rangkuman Hasil Validitas *Post-Test*

N o	Aspek Penilaian	Validitas	Ket.
1	Materi Soal	0,74	Baik
2	Konstruksi	0,67	Baik
3	Penilaian bahasa	0,67	Baik
4	Waktu	1,00	Sangat Baik
Rata - rata validitas total (\bar{X})		0,77	Baik

Berdasarkan hasil validitas isi untuk soal *pre-test* dan *post-test* dari tiga validator diperoleh bahwa rata-rata skor total *pre-test*

dari beberapa aspek penilaian (\bar{X}) adalah 0,78 dan rata-rata skor

total *post-test* dari berbagai aspek penilaian (\bar{X}) adalah 0,77.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa soal *pre-test* dan *post-test* telah memenuhi kategori “0,60 – 0,79” yang dinilai baik dan dapat digunakan pada tahap selanjutnya. (Lembar validitas dan hasil analisis terlampir)

b. Uji Reliabilitas

Setelah mendapatkan hasil validitas, selanjutnya soal *pre-test* dan *post-test* tersebut reliabilitasnya dihitung. Berdasarkan hasil perhitungan reliabilitas yang dihitung menggunakan rumus Scott, diperoleh nilai reliabilitas untuk soal *pre-test* yaitu 0,78 yang reliabel dengan kategori tinggi (lihat lampiran V). Sedangkan untuk soal *post-test* yaitu 0,89 yang j reliabel dengan kategori sangat tinggi (lihat lampiran X). Sehingga soal *pre-test* dan *post-test* tersebut dapat diberikan kepada siswa.

3. Analisis Statistik Deskriptif

a. Statistik Deskriptif *Pre-Test* Kelas Kontrol dan Eksperimen

Berdasarkan hasil analisis deskriptif dengan menggunakan program *SPSS ver. 20 for windows* yang tercantum pada lampiran XXI. maka rangkuman statistik skor hasil *pre-test* siswa kelas X Akuntansi 4 (kelas kontrol) dan Akuntansi 3 (kelas eksperimen) dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.6
Statistik Skor Hasil Belajar *Pre-Test* Kelas Kontrol

No	Statistik	Nilai Statistik
1.	Ukuran Sampel (n)	31
2.	Skor Maksimum	85
3.	Skor Minimum	35
4.	Rentang Skor	57
5.	Rata-rata (μ)	54,16
6.	Median (Me)	53
7.	Variansi	183,406
8.	Standar Deviasi	13,543

Tabel tersebut menunjukkan bahwa rata-rata hasil *pre-test* kelas kontrol adalah 54,16 dengan standar deviasi sebesar 13,543 dan variansi 183,406. Nilai yang didapatkan siswa dari soal *pre-test* tersebut selanjutnya dikelompokkan kedalam empat kategori seperti pada tabel berikut :

Tabel 4.7
Persentase Perolehan Hasil *Pre-Test* Kelas Kontrol

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase(%)
90 - 100	Baik sekali	0	0%
75 - 89	Baik	3	10%
60- 74	Cukup	8	26%
0 - 59	Kurang	20	64%

Tabel tersebut menunjukkan bahwa dari 31 siswa, 64% diantaranya berada pada kategori kurang serta 26% pada kategori cukup dan 10% untuk kategori baik.

Adapun rangkuman statistik skor hasil belajar siswa kelas X Akuntansi 3 (kelas eksperimen) adalah sebagai berikut:

Tabel 4.8
Statistik Skor Hasil Belajar *Pre-test* Kelas Eksperimen

No.	Statistik	Nilai Statistik
1.	Ukuran Sampel (n)	31
2.	Skor Maksimum	87
3.	Skor Minimum	30
4.	Rentang Skor	57
5.	Rata-rata (μ)	55,03
6.	Median (Me)	55
7.	Modus ($Mode$)	60
8.	Variansi	228,899
9.	Standar Deviasi	15,129

Tabel tersebut menunjukkan bahwa rata-rata hasil *pre-test* kelas eksperimen adalah 55,03 dengan standar deviasi sebesar 15,129 dan variansi 228,899. Nilai yang didapatkan siswa dari soal *pre-test* tersebut selanjutnya dikelompokkan kedalam empat kategori seperti pada tabel berikut :

Tabel 4.9
Persentase Perolehan Hasil *Pre-Test* Kelas Eksperimen

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase(%)
90 – 100	Baik sekali	0	0%
80 – 89	Baik	3	10%
60– 74	Cukup	10	32%
0 – 59	Kurang	18	58%

Tabel tersebut menunjukkan bahwa dari 31 siswa yang mengikuti *pre-test* pada kelas eksperimen, 58% diantaranya berada

pada kategori kurang dan 32% berada pada kategori cukup serta 10% berada pada kategori baik.

b. Statistik Deskriptif *Pre-Test* Kelas Kontrol dan Eksperimen

Berdasarkan hasil analisis deskriptif dengan menggunakan program *SPSS ver.*

20 for windows yang tercantum pada lampiran XXI. maka rangkuman statistik skor hasil *post-test* siswa kelas X akuntansi 4 (kelas kontrol) dan akuntansi 3 (kelas eksperimen) dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.10

Statistik Skor Hasil Belajar *Post-test* Siswa Kelas Kontrol

No.	Statistik	Nilai Statistik
1.	Ukuran Sampel (n)	31
2.	Skor Maksimum	89
3.	Skor Minimum	38
4.	Rentang Skor	51
5.	Rata-rata (μ)	61,84
6.	Median (Me)	60
7.	Modus ($Mode$)	50
8.	Variansi	249,406
9.	Standar Deviasi	15,793

Tabel tersebut menunjukkan bahwa rata-rata hasil *post-test* kelas kontrol adalah 61,84 dengan standar deviasi sebesar 15,793 dan variansi 249,406. Hasil *post-test* tersebut kemudian dikelompokkan kedalam empat kategori seperti pada tabel berikut :

Tabel 4.11

Perolehan Persentase Hasil *Post-Test* Kelas Kontrol

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase(%)
90 - 100	Baik sekali	0	0%
75 - 89	Baik	9	29%
60- 74	Cukup	9	29%
0 - 59	Kurang	13	42%

Tabel tersebut menunjukkan dari 31 siswa pada kelas kontrol, 42% berada pada kategori kurang, 29% pada kategori cukup, dan 29% berada pada kategori baik.

Adapun rangkuman statistik skor hasil belajar siswa kelas X Akuntansi 3 (kelas eksperimen) adalah sebagai berikut:

Tabel 4.12
Statistik Skor Hasil Belajar *Post-test* Kelas Eksperimen

No.	Statistik	Nilai Statistik
1.	Ukuran Sampel (n)	31
2.	Skor Maksimum	97
3.	Skor Minimum	45
4.	Rentang Skor	57
5.	Rata-rata (μ)	75,23
6.	Median (Me)	76
7.	Modus ($Mode$)	70
8.	Variansi	192,714
9.	Standar Deviasi	13,882

Tabel tersebut menunjukkan bahwa rata-rata hasil *post-test* kelas eksperimen adalah 74,81 dengan standar deviasi sebesar 13,822 dan variansi 192,714. Hasil *post-test* tersebut kemudian dikelompokkan kedalam empat kategori seperti pada tabel berikut :

Tabel 4.13
Perolehan Persentase Hasil *Post-Test* Kelas Eksperimen

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase(%)
90 - 100	Baik sekali	6	19%
75 - 89	Baik	12	38%
60- 74	Cukup	9	29%
0 - 59	Kurang	4	14%

Berdasarkan tabel tersebut, dari 31 siswa pada kelas eksperimen, 14% diantaranya berada pada kategori kurang, 29% berada pada kategori cukup, 38% berada pada kategori baik serta 19% berada pada kategori baik sekali.

4. Statistik Inferensial

a. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah semua kelas (populasi) mempunyai varians yang sama atau tidak. Apabila semua kelas (populasi) mempunyai varians yang sama maka kelas-kelas tersebut dikatakan homogen. Sehingga pengambilan sampel acak terhadap kelas dapat dilakukan.

Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan bantuan aplikasi *SPSS ver. 20 for windows*, diperoleh nilai signifikansi Levene Statistic = $0,890 > 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa populasi siswa kelas X Akuntansi SMK Negeri 1 Palopo homogen. Oleh karena itu, peneliti dapat mengambil sampel kelas secara acak.

b. Uji Normalitas

Uji distribusi normal adalah uji untuk mengetahui data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak, sehingga dapat digunakan

dalam statistik parametrik (statistik inferensial). Dalam penelitian ini, pengujian normalitas data dilakukan dengan perhitungan rasio skweness (RS) dan rasio kurtosis (RK). Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan, data hasil *pre-test* dan *post-test* kelas kontrol maupun eksperimen berdistribusi normal.

c. Uji Hipotesis

1) Uji Kesamaan Rata-rata

Uji kesamaan dua rata-rata digunakan untuk mengetahui ada atau tidak adanya perbedaan (kesamaan) antara dua buah data.

Untuk menguji kesamaan dua rata-rata ini menggunakan uji-z.

Hipotesis yang akan diuji adalah sebagai berikut.

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$$

Rumus yang digunakan adalah :

$$z_{hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{dsg \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$dsg = \frac{\sqrt{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}}{n_1 + n_2 - 2}$$

Dimana,

$$dsg = \frac{\sqrt{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}}{n_1 + n_2 - 2}$$

$$i \frac{\sqrt{(31-1)228,899 + (31-1)183,406}}{31+31-2}$$

$$i \frac{\sqrt{6866,97 + 5502,19}}{31+31-2}$$

$$i \sqrt{22,75}$$

$$S \quad i 4,77$$

Dan z_{hitung} adalah

$$z_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$i \frac{55,03 - 54,16}{4,77 \sqrt{\frac{1}{31} + \frac{1}{31}}}$$

$$i \frac{0,87}{4,77 \sqrt{\frac{2}{31}}}$$

$$i \frac{0,87}{4,77 \sqrt{0,065}}$$

$$i \frac{0,87}{4,77(0,25)}$$

$$i \frac{0,87}{1,193}$$

$$0,73$$

Untuk $\alpha = 5\%$ dan maka $\frac{z_{\alpha}}{2} = 1,96$

Berdasarkan perhitungan yang dilakukan maka diperoleh $z_{hitung} = 0,73$

dan $z_{tabel} = 1,96$. Karena $z_{hitung} < z_{tabel}$ atau $0,73 < 1,96$, berdasarkan kriteria

pengujian yang telah ditentukan, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Artinya bahwa tidak terdapat perbedaan rata – rata antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen.

2) Uji Beda Dua Rata-rata

Hipotesis yang akan diuji adalah sebagai berikut.

$$H_0: \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 > \mu_2$$

Adapun perhitungannya sebagai berikut :

$$dsg = \frac{\sqrt{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}}{n_1 + n_2 - 2}$$

$$= \frac{\sqrt{(31 - 1)192,794 + (31 - 1)249,406}}{31 + 31 - 2}$$

$$= \frac{\sqrt{5781,42 + 7482,18}}{31 + 31 - 2}$$

$$= \sqrt{221,06}$$

$dsg = 14,87$ Dan z_{hitung} adalah :

$$z_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{dsg \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$= \frac{75,23 - 61,84}{14,87 \sqrt{\frac{1}{31} + \frac{1}{31}}}$$

$$= \frac{13,39}{14,87 \sqrt{\frac{2}{31}}}$$

$$= \frac{13,39}{14,87 \sqrt{0,065}}$$

$$= \frac{13,39}{14,87 (0,25)}$$

$$= \frac{13,39}{3,72}$$

$$= 3,59$$

Untuk $\alpha = 5\%$ maka $z_{tabel} = 1,645$

Berdasarkan perhitungan nilai rata – rata hasil belajar kelas kontrol dan kelas eksperimen yang dilakukan, maka diperoleh $z_{hitung} = 3,59$ dan $z_{tabel} = 1,645$.

Karena $z_{hitung} > z_{tabel}$ atau $3,59 > 1,645$, berdasarkan kriteria pengujian yang telah

ditentukan, maka H_1 diterima dan H_0 ditolak. Artinya bahwa rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih dari rata-rata hasil belajar kelas kontrol. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran *bingo* efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X Akuntansi SMK Negeri 1 Palopo.

B. Pembahasan

Proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran *bingo* dilaksanakan sebanyak empat kali pertemuan. Penelitian yang dilakukan penulis bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan media pembelajaran *bingo* terhadap hasil belajar matematika yang diperoleh oleh siswa.

Berdasarkan hasil statistik deskriptif untuk data awal yang dilakukan dengan *SPSS versi 20*, diperoleh hasil *pre-test* yang diberikan kepada kedua kelas, untuk kelas X Akuntansi 4 (kelas kontrol) dengan nilai rata-rata = 54,16 dan untuk kelas X Akuntansi 3 (kelas eksperimen) dengan nilai rata-rata 55,03. Dengan melakukan uji kesamaan dua rata-rata dengan uji *z* pada analisis statistik inferensial, diperoleh bahwa kedua kelas yang telah dipilih memiliki kemampuan awal yang sama. Dengan demikian maka peneliti dapat melanjutkan penelitiannya dengan memberikan perlakuan pada kelas eksperimen.

Hasil statistik deskriptif data akhir yang dilakukan dengan menggunakan *SPSS versi 20*, diperoleh hasil belajar matematika siswa kelas X Akuntansi 4 (kelas kontrol) dengan nilai rata-rata = 61,84 dan untuk kelas X Akuntansi 3 (kelas eksperimen) dengan nilai rata-rata 75,23. Adapun untuk statistik inferensial diperoleh

hasil belajar kedua kelas berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen. Dan untuk uji beda dua rata – rata (uji hipotesis) dengan menggunakan uji z diperoleh kesimpulan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hasil tersebut terbukti oleh hasil analisis statistik inferensial dengan menggunakan uji z, dengan $Z_{hitung} > Z_{tabel} = 3,59$

$< 1,645$.

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan tersebut, terlihat jelas bahwa rata-rata hasil belajar kedua kelompok tersebut berbeda. Perbedaan ini disebabkan karena pada dua kelas tersebut diberikan perlakuan yang berbeda. Pada kelas eksperimen diberikan perlakuan yaitu dengan menggunakan media pembelajaran *bingo*, sedangkan pada kelas kontrol tidak diberikan perlakuan.

Penggunaan media pembelajaran *bingo* pada kelas eksperimen mengakibatkan siswa lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran dan hasil belajar siswa jadi lebih meningkat. Selain itu, siswa lebih bersemangat mengerjakan latihan yang diberikan guru karena mereka dapat belajar sambil bermain, siswa dapat terhibur dan tidak menyebabkan suasana pembelajaran yang membosankan. Siswa juga berharap agar pembelajaran yang dilaksanakan dengan menggunakan media kartu *bingo* dapat dilaksanakan kembali pada proses pembelajaran selanjutnya.

Selain mengamati hasil belajar siswa, penulis juga mengamati aktivitas belajar siswa dengan acuan indikator yang dibuat sebelumnya selama proses pembelajaran

berlangsung. Setelah melakukan observasi dengan mengamati aktivitas belajar siswa tersebut, diperoleh data aktivitas belajar selama empat kali pertemuan pada kelas kontrol maupun eksperimen.

Pada pertemuan awal dalam proses pembelajaran, masih banyak siswa yang kurang memperhatikan materi pelajaran yang disampaikan. Akan tetapi setelah diminta untuk menyelesaikan soal dengan media *bingo*, siswa yang semula perhatiannya kurang terhadap materi yang diberikan jadi mulai memperhatikan. Meskipun masih ada siswa yang memang setiap aspek penilaian aktivitasnya masih tergolong kurang pada kelas eksperimen. Seperti pada siswa yang berada pada nomor urut 4, yang terlihat dari pertemuan kedua sampai pertemuan kelima. Peningkatan aktivitas siswa tersebut tidak sebaik dengan peningkatan aktivitas siswa lainnya. Hal itu disebabkan karena motivasi untuk belajar siswa tersebut masih kurang, begitupun pada mata pelajaran lain.

Pada lembar observasi aktivitas siswa yang digunakan dalam proses pembelajaran, pada pertemuan awal sampai pertemuan akhir menunjukkan adanya peningkatan aktivitas pada kelas eksperimen yang dari awalnya berada pada kategori cukup menjadi baik. Lembar observasi aktivitas siswa tersebut menunjukkan bahwa aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan media *bingo* berjalan dengan baik. Hal tersebut dapat terlihat dari adanya perubahan partisipasi siswa serta hasil belajar matematika siswa setelah diterapkannya media *bingo*, sehingga dapat dikatakan bahwa tidak ada kendala yang serius dialami peneliti pada saat berlangsungnya proses pembelajaran. Adapun pada kelas kontrol peningkatan aktivitasnya tidak sebaik dengan peningkatan pada kelas eksperimen.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil belajar matematika siswa kelas X Akuntansi SMK

Negeri 1 Palopo yang diajar tanpa menggunakan media pembelajaran *bingo* menunjukkan nilai rata-rata = 61,84.

Rendahnya rata-rata hasil belajar siswa tersebut disebabkan kurangnya motivasi siswa untuk belajar karena pembelajaran yang dilaksanakan tidak menarik.

2. Hasil belajar matematika siswa kelas X Akuntansi SMK

Negeri 1 Palopo yang diajar dengan menggunakan media pembelajaran *bingo* menunjukkan nilai rata-rata = 75,23.

Tingginya nilai rata-rata hasil belajar siswa tersebut dipengaruhi oleh penggunaan media *bingo* pada proses pembelajaran, sehingga siswa sangat termotivasi untuk belajar karena mereka dapat belajar sambil bermain dan pembelajaran menjadi tidak membosankan.

3. Berdasarkan hasil analisis statistik inferensial yang telah

dilakukan, diperoleh $z_{hitung} = 3,59$ dan $z_{tabel} = 1,645$

sehingga $z_{hitung} > z_{tabel}$ ($3,59 > 1,645$) maka H_0 ditolak dan H_1

diterima. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran

bingo efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X Akuntansi

SMK Negeri 1 Palopo.

B. Saran-saran

Berdasarkan hasil yang diperoleh dalam penelitian yang sudah diolah melalui uji statistik maka dipandang perlu untuk menyampaikan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi Sekolah dan guru matematika, diharapkan dapat menjadikan media pembelajaran *bingo* ini sebagai salah satu cara yang digunakan dalam proses pembelajaran matematika di sekolah untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
2. Bagi siswa, agar lebih aktif lagi dalam proses belajar mengajar di kelas, sehingga terciptanya suasana belajar yang kondusif dan efektif dalam meningkatkan hasil belajar.
3. Bagi peneliti, penelitian ini tidak bisa dijadikan pedoman karena banyak terdapat kekurangan. Bagi mahasiswa yang hendak mengajukan judul yang mirip dengan judul penelitian ini supaya memperhatikan lagi isi dari skripsi ini.

IAIN PALOPO

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Muhammad. *Guru dalam Proses Belajar Mengajar*, Bandung : Sinar Baru Algesindo, 1987.
- Bety Rosidah, *Pengaruh Aktivitas Siswa dalam Pelaksanaan Model Pembelajaran Bingo terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPS SMP Negeri 2 Tuntang Kabupaten Semarang Tahun Pelajaran 2012/2013*, Skripsi, Semarang: Universitas Negeri Semarang, 2013.
<http://lib.unnes.ac.id/19822/1/3201408094.pdf> (diakses tanggal 27 April 2015)
- Arsyad, Azhar. *Media Pembelajaran*, Jakarta : PtT Raja Grafindo Persada 2006.
- Asnawir, dan Basyiruddin Umar, *Media Pembelajaran*, Jakarta : Ciputat Press, 2002.
- Azwar, Saifuddin. *Reabilitas dan Validitas*, Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2013.
- Eriyanto, *Analisis Isi : Pengantar Metodologi Untuk Penelitian Ilmu Komunikasi dan Ilmu Sosial Lainnya*, Jakarta : Kencana Pernada Media Group, 2011.
- Hasbullah, *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo, 2005.
- Hudoyo, Herman *Strategi Mengajar Belajar Matematika*, (Malang :IKIP Malang, 1990.
- Nasution, *Metode Research (Penelitian Ilmiah)*, Jakarta : Bumi Aksara, 2001.
- Nurkancana, Wayan dan Sumartana, *Evaluasi Pendidikan*, Surabaya : Usaha Nasional, 1986.
- Pidata, Made. *Landasan Kependidikan* . Jakarta: Rineka Cipta, 1997.
- Ridwan dan Sunarto, *Pengantar Statistika untuk Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi dan Bisnis*, Bandung; Alfabeta, 2010.
- Ridwan, *Belajar Mudah Penelitian*, Bandung : Alfabeta, 2010.
- Ridwan, *Dasar-dasar Statistika* , Bandung : Alfabeta, 2014.
- Rofiqoh, *Penerapan Strategi Belajar Aktif Ala Permainan Bingo dalam Pembelajaran Langsung Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN 013 Desa Baru*”, Skripsi, Pekanbaru : Universitas Islam Riau, 2010.

<http://digilib.uir.ac.id/dmdocuments/mtk,rofiqoh.pdf> (diakses tanggal 7 April 2015)

Siberman, Melvin. *Active Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif*, Bandung: Nuansa Cendekia, 2013.

Simanjuntak, Lisnawati, dkk, *Metode Mengajar Matematika*. Jakarta: Rineka Cipta, 1993.

Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya*, Jakarta : Rineka Cipta, 1995.

Subana dan Sudrajat, *Dasar – Dasar Penelitian Ilmiah*, Bandung: Pustaka Setia, 2005.

Subana dan Sudrajat, *Statistik Pendidikan*, Bandung: Pustaka Setia, 2005.

Sudjana, Nana. *Penelitian Hasil Belajar Mengajar*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2006.

Sudjana, Nana dan Ibrahim, *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*, Bandung : Sinar Baru Bandung, 1989.

Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung : Alfabeta, 2012.

Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Jakarta : Bumi Aksara, 2003

Sukmadinata, Nana Syaodih, *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung : Remaja Rosdakarya, 2009.

Rostina Sundayana, *Media Pembelajaran Matematika*, Bandung : Alfabeta, 2013.

Syah, Muhibbin. *Psikologi Belajar*, Jakarta : Rajawali pers, 2009.

Usman, Husain dan Purnomo Setiady Akbar, *Pengantar Statistik*, Jakarta : Bumi Akasara, 2000.

RIWAYAT HIDUP



Liana Liman, lahir di Palopo 30 September 1994. Anak pertama dari tujuh (VII) bersaudara dan merupakan buah kasih sayang dari Ibunda Masdia dan Ayahanda Liman Basaru. Penulis menempuh pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 296 Murante tahun 2000-2006.

Kemudian pada tahun yang sama melanjutkan pendidikan Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama di SLTP Negeri 6 Palopo dan tamat pada tahun 2009. Selanjutnya, penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 1 Palopo dan tamat pada tahun 2012. Setelah lulus dari SMA Negeri 1 Palopo, masih ditahun yang sama penulis langsung meeruskan pendidikan kejenjang strata 1 (S1) di salah satu perguruan tinggi yang ada di kota Palopo yakni Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Palopo pada yang kemudian beralih status menjadi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo tahun 2015 pada program studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan ilmu Keguruan. Pada akhir studinya penulis menyusun skripsi dengan judul *“Efektivitas Penilaian Berbasis Kelas terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X Akuntansi SMK Negeri 1 Palopo”* sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada jenjang Strata Satu.